

# UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>

**hardware**

Лазерный принтер Lexmark

**Битва:**

**Duron vs. Celeron**

Самый емкий носитель

**Великое тестирование  
геймпадов**

Учимся управлять кулерами

**software**

**ликбез: Архиваторы**

**connect**

Фотографический интернет

ISSN 1680-4694



9 771680 469005



# ВЗРЫВНАЯ МОЩЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



**Компьютеры X-Ring**  
с мониторами SyncMaster Samsung  
DynaFlat и NaturalFlat 19" и 17"  
это высокое качество и  
гарантия 3 года.

**Ж**идкокристаллические мониторы  
570TFT (серии p,b,s) и 770TFT -  
новое измерение для тех,  
кто любит простор на рабочем столе и  
заботится о здоровье.

**Н**овое мультимедийное  
надежное устройство  
COMBO = CD + DVD -  
экономия места и денег.

**SAMSUNG DIGITall**  
everyone's invited™



Компьютерный журнал

## UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>

#23 (37), 2001

Издается с 1 января 2000 года

Выходит два раза в месяц

ЗАО «ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов  
 Исполнительный директор Инна Коробова  
 Шеф-редактор Руслан Шебуков

Главный редактор Данила Матвеев  
[editor@computery.ru](mailto:editor@computery.ru)

Выпускающий редактор Максим Кузнецов,  
[maksim@computery.ru](mailto:maksim@computery.ru)

Редактор hardware Андрей Забелин,  
[zyaboz@computery.ru](mailto:zyaboz@computery.ru)

Редактор software/connect Алена Приказчикова,  
[lmf@computery.ru](mailto:lmf@computery.ru)

Редактор новостей Николай Барсуков,  
[barsick@computery.ru](mailto:barsick@computery.ru)

Редактор Сергей Бучин,  
[ejik@computery.ru](mailto:ejik@computery.ru)

Менеджер Иван Ларин,  
[vapo@computery.ru](mailto:vapo@computery.ru)  
 тестовой лаборатории тел. (095) 246-7666

Дизайн и верстка Денис Соколов,  
 Екатерина Вишнякова

Иллюстрации в номере Дмитрий Терновой,  
 Уго Лепинявичус

PR-менеджер Наталия Калинина,  
[nik@computery.ru](mailto:nik@computery.ru)

Отдел распространения Александр Кузнецов,  
 Игорь Еремин  
 тел. (095) 281-7837,  
 тел. (095) 284-5285

Отдел рекламы Виктор Стригун,  
[victor@computery.ru](mailto:victor@computery.ru)  
 тел. (095) 971-4388,  
 тел. (095) 745-6898

## Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,  
 тел. (095) 246-4108, 246-2059,  
 факс (095) 246-2059

[upgrade@computery.ru](mailto:upgrade@computery.ru)  
<http://upgrade.computery.ru>

Журнал зарегистрирован в

Министерстве Российской Федерации по делам печати,  
 телерадиовещания и средств массовых коммуникаций

Регистрационное свидетельство  
 ПИ № 77-1085 от 9 ноября 1999 г.

## Издание отпечатано

ЗАО «Алмаз-Пресс»

Москва, Столярный пер., д. 3,  
 тел. (095) 785-2990, 785-2999

Тираж: 55 000 экз.

© 2001 Upgrade

Перепечатка материалов без разрешения редакции запрещена  
 Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.  
 Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Старые номера журнала можно приобрести в киоске  
 «Деловые люди» (ул. 1-я Тверская-Ямская, 1, м. «Маяковская»).

Подписка на журнал Upgrade  
 по каталогу агентства «Роспечать»

Подписной индекс - 79722.

## editorial

Remo

Информационные размышления

2

## hardware

новости

4

новые поступления

8

новое железо

Назгул

Не заZIVайтесь  
 Персональное устройство хранения  
 информации ZIV Portable Storage Drive

12

Poigin

Домашний печатник  
 Лазерный принтер Lexmark E210

13

ринг

Сергей Бучин

Ширпотребные побегайцы  
 Duron vs. Celeron

14

испытания

Альберт Алиен

Игрушечная история

18

практикум

Александр Долинин

Сквозняк по заказу

22

техническая поддержка

Сергей Бучин

Вопросы и ответы по железу

26

## software

новости

28

система

Сергей Трошин

Побочные эффекты высоких технологий

30

программы

Георгий Михайлец

Что делать, когда поджигает...

34

техническая поддержка

Сергей Трошин

Система. Вопросы и ответы  
 Пишите протоколы

38

## connect

новости

40

технологии

Георгий Михайлец

А сейчас вылетит птичка!

42

почтовый ящик

Morituri...

46

конкурс

Следующая станция - Игровая

48

Уважаемые читатели!

С января 2002 года наш журнал будет выходить не два  
 раза в месяц, а один раз в неделю - каждый понедельник.

В связи с этим изменится стоимость подписки на него  
 по каталогу "Роспечать", но пугаться этого не надо.

так как журнала станет в два с лишним раза больше!





## Информационные размышления

Remo  
remo@computery.ru

Мне кажется, что не осталось ни одного человека в нашей стране, у которого есть телевизор и который при этом сумел бы избежать получения хоть какой-то информации о скандальном проекте компании ТВ6 "За стеклом". Хотя, в общем-то, и телевизор — вещь совершенно необязательная: лично я не смотрел его уже, наверное, недели три, потому как времени нет совершенно, и тем не менее умудрился получить довольно значительный объем информации по данному предмету, сам того не желая. Я способен отличить Марго от Макса и, с некоторым напряжением, Дениса от Анатолия. А все почему? А потому, что Рунет — не дремлет.

Собственно, сама по себе передача не столь интересна, ибо она представляет собой аналог западной, просто адаптированной под нашу аудиторию. Интересно другое — как отреагировали на нее посетители и жители интернета.

Это какое-то безумие. Если начиная с 11 августа весь Рунет, как, впрочем, и большая часть остальной Сети, не считая ее неких незначительных сегментов, был целиком посвящен новой афганской войне, то через неделю после начала этого зазеркального представления все оказалось обклеено баннерами, ссылками, замечаниями и комментариями по поводу того, как именно вчера кто-то там в душе спинку девушке мыл. Очень увлекательно.

А что было, когда эти бедолаги, подписавшиеся на роль аквариумных рыбок, начали, простите, проявлять свои естественные порывы! Не знаю, показывали ли это увлекательное зрелище по телевизору (наверное, показывали, но в каком-нибудь редакционном варианте), а вот в Сети буквально через час уже появились места, где совершенно спокойно можно было скачать запись этого, не побоюсь громких слов, Зрелища Года!

Да ладно в Сети. Несколько дней назад, поздно вечером занесло меня тут на одну крайне отдаленную от центра Москвы станцию метро. И углядел я там любопытный лоточек на отшибе со всевозможной аудио- и видеопродукцией. Забрел себе мирно, стою интересуюсь — и тут продавец мне заговорщически говорит: "А Вы, дескать, молодой человек, наверняка пропустили самое интересное в программе "За стеклом"?". Я честно ответил, что да, бесспорно, пропустил, так как не смотрю ее вообще. А он мне: "Да вы что! Да как можно!..". Впечатление было такое, как будто я ему только что признался в ненависти к Александру Сергеевичу Пушкину!

И протаскивает мне болванку с крайне некачественной полиграфией, на которой, оказывается, записаны самые пикантные моменты из жизни застольщиков. Стоил этот компакт 300 рублей, и судя по тому, что коробка, где лежали его (диска) собра-

editorial





тъя, была наполовину пуста, желающих разжиться этим произведением искусства хватало. Причем по уверениям продавца (я не проверял, но готов это допустить) записи на этом трогательном компакт отнюдь не те, что транслируются круглосуточно на сайте программы, а самая что ни на есть честная оцифровка того, что пишется на камеры операторов, которые непосредственно действо и снимают. То есть хорошего качества и весьма подробные. Всего 300 рублей – и можно в полный рост наслаждаться, мягко говоря, инсайдерской информацией телекомпании, которая ни при каких обстоятельствах не предназначалась для попадания в категорию общедоступных. По крайней мере без серьезной режиссерской правки.

Вообще, одно из наиболее сильных влияний, которое оказало распространение компьютеров и Сети на нашу жизнь, – это облегчение доступа к информации, которая раньше добывалась крайне трудоемко, и создание возможности доступа к информации, ознакомиться с которой раньше среднестатистический гражданин не мог вообще. И я даже не про порнографию – в конце концов, порнуха в тех или иных формах существовала всегда, а появление Сети лишь увеличило ее количество и формы, а именно про несущую некую осмысленную нагрузку информацию.

Сейчас уже все привыкли, что есть такая прикольная штука – интернет и что когда, к примеру, нужен реферат, то достаточно просто полазить по соответствующим ресурсам – и все сразу наладится. Да и на библиотски товарищи сетевики подзабили – вот вы, например, когда последний раз там были? Мне в большинстве случаев хватает lib.ru (кстати,

очень увлекательный сетевой, вернее, типично рунетовский феномен), а выбирать в Ленинку приходится, только если уж совсем неожиданная книжка понадобилась. Ну а если вы в ладах с английским языком, то, сами понимаете, вопрос, как правило, в таком случае звучит не "А есть ли?" – ибо точно есть, а "Как найти?". Но это уже дело техники, и к делу непосредственно не относится.

В Сети постоянно появляются данные из самых разных областей человеческой деятельности, которые ранее массам не были доступны априори. Раньше массы могли получить те данные, которые были в большинстве своем адаптированы к тому, чтобы быть общедоступными, – а теперь ситуация принципиально изменилась. Теперь нет никакой гарантии, что любая информация, которая хоть раз в жизни была записана на каком-либо носителе, не окажется в какой-то момент совершенно общедоступной.

Между прочим, всевозможные государственные структуры (я не про наши государственные структуры, я про вообще государственные структуры – всех стран, где есть Сеть) напрягаются из-за ее недостаточной контролируемости даже не потому, что всякие преступные элементы активно занимаются различной сетевой деятельностью (нет, бесспорно, этот факт тоже играет свою роль, но он, скажем так, не принципиален – в конце концов, преступные товарищи использовали средства связи давно), но потому, что нет никакой гарантии, что где-нибудь что-нибудь принципиальное не всплывет. Одна только история с появлением в Сети сайта "Коготь", где были опубликованы распечатки разговоров целого ряда граждан, про которых в обычной ситуации можно что-либо узнать только в традиционных СМИ и достаточно корректное (то есть данные, подготовленные для восприятия их публикой).

Ну а про нежно любимые мною ньюс-группы я вообще молчу. Такого количества инсайдерских документов самых разнообразных контур нет, мне кажется, вообще нигде. Причем, судя по тому, что периодически это все дело решительнейшим образом модерировалось. Большой Брат не дремлет и вообще не в восторге от ситуации. Периодически там же всплывают очень любопытные ссылки (особенно в конфах по безопасности) – недавно, к примеру, мне попалась ссылка на какой-то внутренний финансово-расчетный сервер компании Ford. Я туда по целому ряду соображений не полез, но то, что более оптимистичный народ умудрился оттуда надергать и запостить в этой конфе, меня впечатлило. Я думаю, что, если бы господа из Ford увидели куски своей финансовой документации, выложенные на всеобщее обозрение, их бы товарищ Кондратий хватил.

Это я все к тому, что с появлением ПК вообще и Сети в частности оказалось, что отныне к информации надо относиться по-другому. У людей появился не только доступ к колоссальному объему данных, но и возможность принимать самое активное участие в формировании этого самого объема, являться, так сказать его соавторами. Стало гораздо проще донести свою мысль до масс – а также на порядок выросли шансы на то, что


мысль будет донесена до масс независимо от желания владельца этой мысли. Раз начавшись, процесс распространения информации уже никогда не останавливается. Если она хоть сколько-нибудь значима для других людей, то данные эти будут повсюду. Классический пример – тот же сайт "Коготь". Он существовал недолго, если мне не изменяет память всего часов двенадцать, ибо, как только о нем узнали соответствующие органы, они (что, кстати, совершенно естественно) приняли массу небезрезультатных мер, чтобы сайта этого больше на свете не существовало. Разумеется, провайдер быстро соориентировался и сайт этот от греха подальше и убил. Ну и что – помогло это кому-нибудь? Правильный ответ – нет, потому как еще довольно долго на каких-то мутных хостингах можно было наткнуться на информацию с "Когтя" – полностью или частями.

Бороться с распространением конфиденциальной информации – невозможно. И только не надо пожалуйста вскрикивать, что все должно быть общедоступно и что люди имеют право знать! Фигня это все. Люди, может быть, по отдельности друг от друга право знать и имеют, но вместе они – толпа, которой вообще ничего говорить нельзя, даже когда очень хочется.

Да и информация бывает разная. Недавно мне товарищ прислал файл, который нашел где-то в интернете. Файл этот содержит протоколы допросов сотрудников СС, работавших во время войны в женских концлагерях. Я не знаю, настоящие ли это протоколы – но думаю, что, к сожалению, да. В начале текста шла ремарка, что "не подлежит публикации в связи с угрозой для общественной морали". Я не обратил на нее внимания...

В общем, когда я этот файл дочитал, то я: а) серьезно об этом пожалел, ибо я был бы рад не знать описанных там подробностей, и б) окончательно укрепился в мысли, что важные данные должны как минимум обрабатываться специалистами перед преданием их гласности.

Собственно, единственный способ как-то проконтролировать эту ситуацию – это создавать информационный шум, сходный по тематике с теми данными, которые хотелось бы скрыть от, простите, общественности. Не удивлюсь, если вдруг выяснится, что какие-нибудь ответственные организации предпринимают некие усилия, дабы поддерживать в подотчетных им сегментах Сети тот хаос, который сейчас в ней творится. Я, конечно, не технический специалист по вебу, но мне кажется, что при желании и определенных инвестициях, к примеру, американский интернет можно было бы так же отрегулировать, как у них там все отрегулировано. Так ведь нет – как был бардак, так он и остался, правда, в размерах сильно увеличился.

А пример с записями жизни публики "За стеклом" – это просто пример. Пример того, что старая поговорка "Тайное всегда становится явным" получила второе дыхание вместе с появлением интернета. И интернет умудрился перепплюнуть по информативности даже создателей программы, которая позиционируется как самое реалистичное шоу в истории нашего телевидения. 



# Прогресс AMD

Выпустить перед Рождеством новый роадмап – святое дело. И если Intel решила всех покорить новыми частотами системной шины, то AMD пошла дальше и раскрыла свои планы на довольно отдаленное время. Причем обнародованная информация хоть и подробна, но несколько однобока. Впрочем, решайте сами. Стало известно о планах компании по развитию технологического процесса: по словам представителей AMD, уже к середине 2003 года планируется освоить и ввести в коммерческую эксплуатацию технологический процесс 0,09 мкм. Прогресс можно наглядно видеть в следующей таблице.

техпроцесс	ядро	площадь кристалла
0,18 мкм	Palomino	129 мм <sup>2</sup>
0,13 мкм	Thoroughbred	80 мм <sup>2</sup>
0,13 мкм	Clawhammer	104 мм <sup>2</sup>
0,09 мкм	Clawhammer	64 мм <sup>2</sup>
0,09 мкм	Thoroughbred	50 мм <sup>2</sup>

Порядок выхода новых процессоров выглядит следующим образом: четвертый квартал 2001 года – M2000 Palomino; первый квартал 2002 года – M2200 Palomino; второй квартал – M2400 Thoroughbred; третий квартал M2600 Thoroughbred; четвертый квартал – M3400 Clawhammer; первая половина 2003 года – M4000 Clawhammer; вторая половина 2003 года – M4400 0,09 мкм Hammer.

Кстати о "хаммере". Об этом процессоре ходит много слухов и легенд, наверное,



никто уже не помнит, когда AMD начала разработку, и до последнего момента никто не знал, когда она ее закончит. Недавно компания поделилась своими планами относительно выпуска принципиально нового камня восьмого поколения. Коммерческое распространение настольной версии процессора (Clawhammer) начнется в четвертом квартале будущего года. Hammer основан на архитектуре, принципиально отличающейся от архитектуры процессора Athlon. Благодаря этому он может работать как с 32-битными, так и с 64-битными приложениями. Сам кристалл процессора будет иметь площадь 64 квад-

ратных миллиметра и будет построен по 90-нанометровому (0,09 мкм) технологическому процессу. Sledgehammer (серверный вариант камня) выйдет с первой половине 2003 года. Цен, как и следовало ожидать, никто не сообщал, слишком рано, но, что интересно, не сообщили и частот. По непроверенным данным, первые коммерческие варианты Clawhammer будут работать на частотах, близких к 3 ГГц. Что же касается цифрового индекса, входящего в название процессора, то, по заявлению представителей компании, он будет на 300–400 единиц превышать тактовую частоту.

# hardware

## Freecom готовит новые писцы

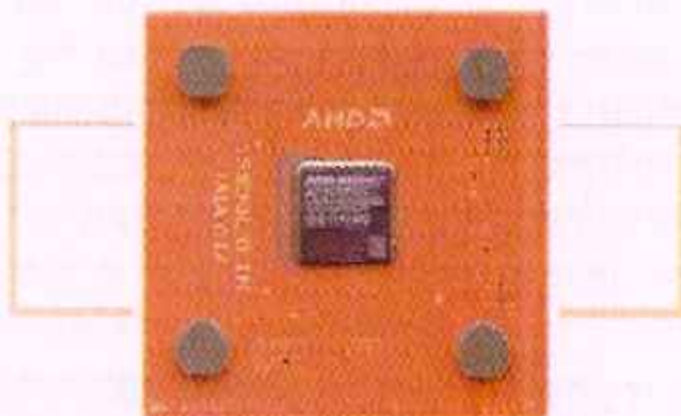
Компания Freecom анонсировала два устройства, которые сама же и отнесла к внешним приводам второго поколения – выражаясь человеческим языком, это комбинированные приводы CD-RW / DVD. Первый девайс называется Traveller II Combo, имеет минимальные размеры (толщина всего 17 мм), бережлив к электроэнергии (насколько это вообще возможно для устройства, представляющего собой один большой электродвигатель, хотя разработчики обещают 6 часов работы от встроеного аккумулятора) и предназначен для мобильных пользователей. Второй привод – Portable II Combo – представляет собой внешний привод, предназначенный для пользователей, любящих покой и уют рабочего кабинета. Оба устройства пишут CD со скоростью 8x, а перезаписывают со скоростью 4x. Чтение, соответственно, происходит со скоростями 24x (CD) и 8x (DVD). Писцы подключаются к компьютеру через любой из следующих интерфейсов: PCMCIA, FireWire /

iLINK, CardBus, USB2.0. Оба устройства появятся в ноябре.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## Athlon XP 1900+

Новый процессор AMD вышел в свет. Камень работает на частоте 1,6 ГГц, а индекс 1900+ означает, что он быстрее, чем Pentium 4 с частотой 1,9 ГГц. По крайней мере, именно так утверждают разработчики. "Главное – производительность, а не частота" – таким лозунгом модно пользоваться сейчас среди людей, говорящих от имени AMD. Утверждение бесспорное, что и говорить, а вот кто



на самом деле окажется быстрее, покажут тесты. В самое ближайшее время можно ожидать появления огромного количества информации на эту тему. Камень имеет 384 кб кэша, работающего

на частоте ядра, системную шину 266 МГц. Технологический процесс – 0,18 микрон, место рождения – Fab 30 в Дрездене (Германия). Стоимость процессора на сегодняшний день составляет \$269 в партиях от 1000 штук.

Источник: [www.amdmb.com](http://www.amdmb.com)

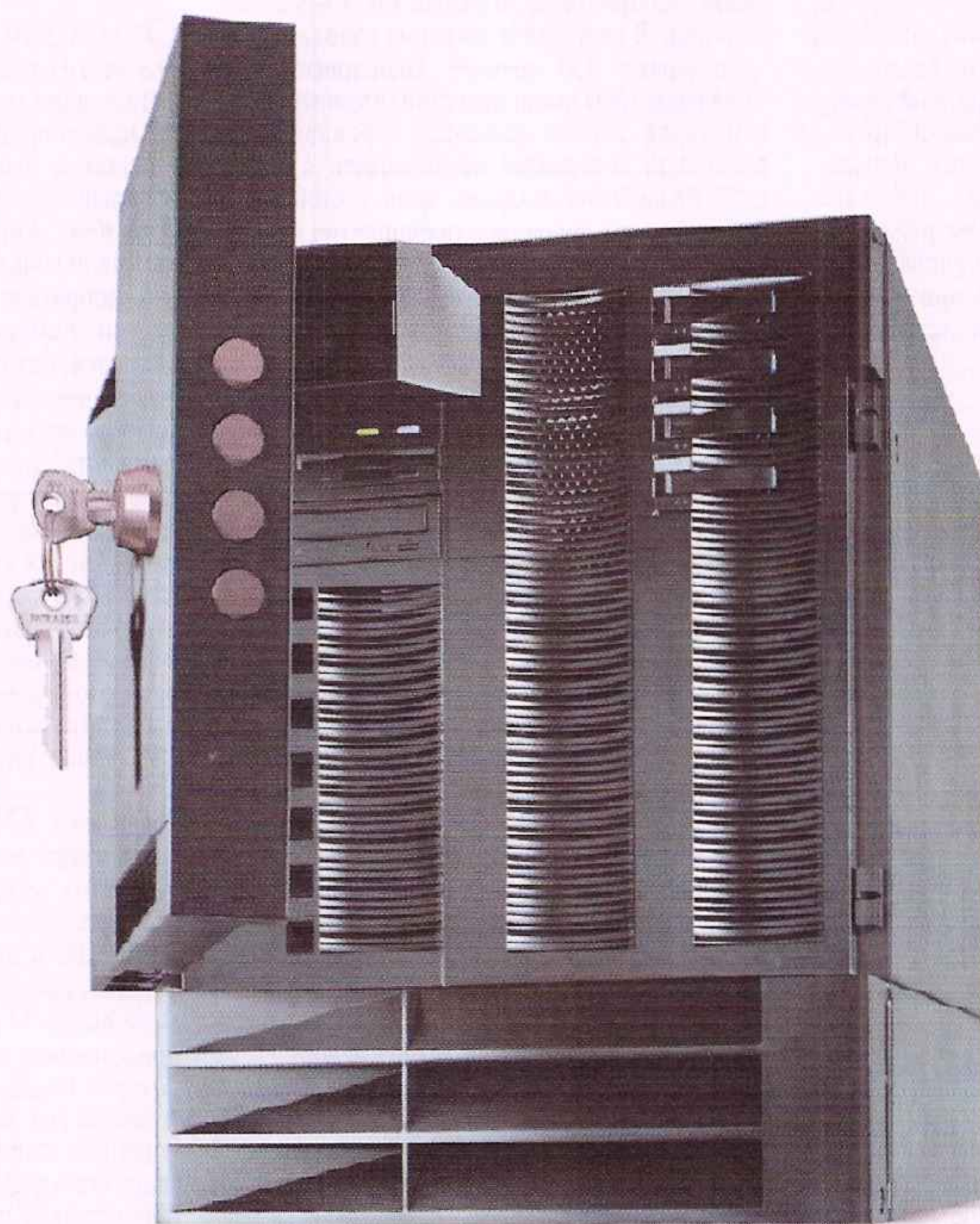
## Мобильный писец от IO-Data

Компания IO-Data анонсировала новый внешний привод с кодовым именем CRWP-I24B/US2. Устройство должно поступить в продажу в Японии в середине ноября по цене 27 800 иен. Привод весьма быстр: скорость записи 24x – все-таки пока редкость для переносных устройств. Остальные тактико-технические характеристики тоже вполне на уровне: запись 24x, перезапись 10x, чтение 32x, поддерживаются технологии Burn-Proof и Flex@B-P, интерфейс – USB 2.0/1.1. Поддерживается также технология Shock-BP, разработанная не самой IO-Data, а Sanyo. Суть ее заключается в том, что, когда привод начинает трясти, запись останавливается, а при возвращении стабильного





GROUP PATRIARCH



ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА "ПОД КЛЮЧ"

Юг:  
Тел.: (095) 729-5600  
Факс: (095) 729-5629

[www.patriarch.ru](http://www.patriarch.ru)  
[sales@patriarch.ru](mailto:sales@patriarch.ru)

Север:  
Тел.: (095) 216-7201  
Факс: (095) 216-8080



положения в пространстве она возобновляется без каких-либо потерь данных. Согласитесь, для мобильного привода это очень полезная способность. Размеры девайса таковы: 138 x 173 x 33,2 мм, а масса составляет 670 г.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## Система биометрической защиты

Компания BioLink Technologies выпустила корпоративную русифицированную версию ПО BioLink Authentication Center 4.1 (AC 4.1). Программно-аппаратный комплекс AC 4.1 использует методики биометрической идентификации пользователя по отпечатку пальца при входе в операционные системы и сетевые среды, такие как Windows 98 / Me, NT / 2000, Novell NetWare 4.x, 5.x. Аутентификация пользователя при разблокировании компьютера или при выходе из режима экранной заставки осуществляется по предъявлению отпечатка пальца. ПО AC 4.1 разработано на базе архитектуры "клиент – сервер". Аппаратный сервер аутентификации Authenticon является хранилищем идентификационных данных пользователей, представленных в виде цифровых моделей, по которым невозможно воссоздать реальный отпечаток пальца. Сканирование отпечатков пальцев производится при помощи мыши BioLink U-Match Mouse со встроенным сканером отпечатков пальцев.

Источник: [www.biolinkusa.com](http://www.biolinkusa.com)

## Грядет новый чипсет от VIA

Компания VIA Technologies анонсировала новый чипсет. Он называется VIA ProSavageDDR P4M266 и, как можно судить из названия, имеет встроенное графическое ядро. Среди подробностей можно отметить поддержку DDR, ну и, разумеется, процессоров семейства P4. Имеется слот AGP 8x (несмотря на наличие встроенного графического ядра S3 ProSavage8). Помимо того: 10/100 Mб/с Ethernet-контроллер (MAC), AC 97, MC 97, шесть USB-портов. Чипсет поддерживает FSB 400 МГц и частоты DDR 200 и 266 МГц. Ничего относительно сроков выхода и ориентировочной стоимости новинки представители компании не сообщили. Как отреагировала Intel, не сообщили тоже.

Источник: [www.ebnews.com](http://www.ebnews.com)

## Волшебное превращение: текст в голос и обратно

Компания Winbond Electronics выпустила умещающееся в одном чипе устройство, способное конвертировать текстовую информацию в речь и обратно. Девайс называется WTS701, принимает текст в кодах ASCII и выдает на выходе устный текст, составленный из заранее записанных голосовых сэмплов. Аналогичным образом происходит и обратный перевод. Чип поддерживает множество языков, в продаже появится в самом начале будущего года, а цена на него в оптовых партиях составит \$10. Фантастика, вы не находите?

Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

## Падение продаж

На 2,5% упали продажи полупроводниковых изделий в августе-сентябре этого года. Представители Ассоциации полупроводниковой

промышленности не могут припомнить столь значительного спада за последнее время. Несколько смягчают картину предстоящие рождественские праздники и, соответственно, некоторое повышение спроса на всевозможные электронные устройства массового потребления. Однако, как говорят в АПП, убытков, связанных с событиями 11 сентября, это не покрывает. Таким образом, можно сделать вывод, что несмотря на некоторые позитивные моменты кризис продолжается, и конца ему не видно.

Источник: [www.cnet.com](http://www.cnet.com)

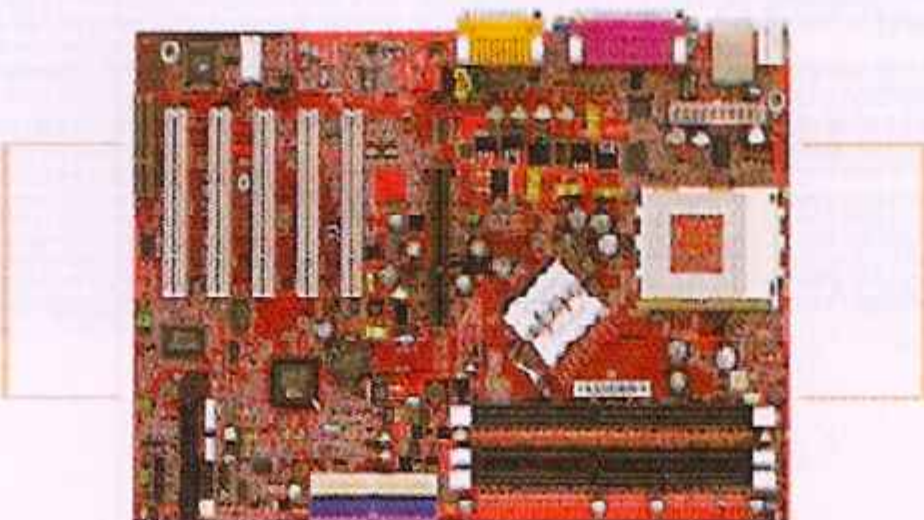
## Matsushita закрывает завод

Завод по производству мобильных телефонов Panasonic закрывается в Великобритании. Среди причин, побудивших руководство концерна Matsushita принять такое решение, называют общий спад на рынке мобильных телефонов. В результате закрытия завода работу потеряют 350 человек. Одновременно с этим известием стало известно, что практически такое же по размерам производство Matsushita собирается организовать в Чешской Республике. Видимо, дело в стоимости рабочей силы, иначе все предприятие просто теряет смысл. Надо сказать, что среди производителей электроники все более модным становится перенос производства в страны с дешевой рабочей силой.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Мамка на nForce от MSI

Новую материнскую плату выпустила компания MSI. Основана она на самом, пожалуй, модном на сегодняшний день чипсете для AMD – nForce. Кодовое имя новинки – K7N420 Pro. К сожалению, на сайте отсутствует информация как о цене девайса, так и о дате его поступления в продажу, однако есть фотография, подтверждающая всю серьезность заявлений. Имеется и развернутая спецификация: поддерживаемые процессоры – Socket A AMD Athlon, Athlon XP, Duron; Live BIOS; чипсет nForce 4200; 200 / 266 МГц FSB; Twinbank Memory Architecture / 128-битный контроллер памяти DDR, 3 DDR DIMM общим объемом до 1,5 Гб; встроенный графический процессор класса GeForce2 MX, поддержка



AGP 4x (1.5 V); два канала ATA/100; USB UHCI 1.0a с шестью портами USB; пять слотов PCI (v2.2). А для фанатов – еще и текстолит красного цвета.

Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

## DVD-плееры от Sony

Сразу три модели DVD-плееров выпустила компания Sony. Все они примечательны в первую очередь тем, что в них впервые полностью реализована поддержка шестиканального

звука Super Audio CD (SACD). Этот стандарт был разработан совместно в Philips еще в 1999 году. Однодисковая модель DVP-NS500V, пятидисковый вариант DVP-NC650V и люксовая версия DVP-NS900V оборудованы многоканальными звуковыми выходами, читают диски CD-R/RW, поддерживают декодирование по стандарту Dolby Digital 5.1 для связи с ресивером, оборудованы системой подавления шумов и прочими приятностями. Все модели



уже поступили в продажу по ценам \$300, \$400 и \$1000 за DVP-NS500V, DVP-NC650V и DVP-NS900V соответственно.

Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

## Отделение милиции на колесах

По правде говоря, наши доблестные борцы за правопорядок, наверное, еще не скоро получат в свое распоряжение автомобиль, который продемонстрировали недавно в городе Кент. Автомобиль Volvo T5 внешне ничем не отличается от своих менее продвинутых собратьев – самое интересное скрыто внутри. Камера, которая способна опознать человека, находящегося в кадре, и свериться с полицейской базой данных на предмет того, не состоит ли он в розыске. Аппаратура для снятия отпечатков пальцев и поиска их в базе данных установлена непосредственно в салоне. Голосовое управление позволяет отдавать вслух команды на включение sireны и пр. Уже многие полицейские управления заинтересовались такими автомобилями. Вопрос в том, справится ли с управлением всей этой компьютерной машинерией простой патрульный?

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Гибрид DVD и GameCube

В декабре этого года Panasonic планирует выпустить устройство, которое будет представлять собой гибрид игровой консоли GameCube и проигрывателя DVD. Сей мичуринский продукт должен появиться на японском рынке 14 декабря по цене \$325. Интерес представляет информация, в соответствии с которой Panasonic не планирует продажи устройства где-либо за пределами Страны Восходящего Солнца. То ли разработчики полагают, что в США и Европе устройство не будет пользоваться спросом, то ли причина в чем-то другом, но представители Panasonic заявили, что у них нет никакого маркетингового плана по продвижению GameCube/DVD за пределами Японии.

Источник: [www.cnet.com](http://www.cnet.com)

## Дополнительные кнопки для Visor Edge

Все-таки первой ввод не лишен недостатков. Что бы там ни говорили сторонники безклавиатурных КПК, а все равно руки скучают по кнопкам, пусть даже маленьким и неудобным. PDA Pocket Keyboard производства компании Cirque Corp., как раз и должна помочь разоршить это противоречие. Это уже не пор-



# Кризис Palm

Исполнительный директор компании Palm Inc. Карл Янковский (Carl Yankowski) подал в отставку. В настоящий момент его обязанности выполняет председатель совета директоров, а компания ищет замену. Среди причин, побудивших Янковского покинуть Palm, аналитики называют несколько допущенных им серьезных ошибок. Самой критичной можно считать недостаточно реалистичный подход к ситуации на рынке. В свое время политика компании строилась на постоянном росте продаж начальных моделей, из-за чего был упущен момент, когда надо было заниматься модернизацией продукции – отказываться от старого m100 и разрабатывать более современные КПК. На рынок вышли модели других производителей, которые и отхватили значительную часть рынка. Palm пытался противостоять натиску, снижая цены на свою продукцию. Причем не только на морально устаревшие модели вроде m100, но и на вполне современные – например, отпускная цена m505 снизилась с \$440 до \$399. Решение о снижении цены на эту мо-

дель КПК было принято руководством в связи с приближающимися рождественскими праздниками. Чтобы не потерять объемы продаж, компания вынуждена резко снижать цены, а то потеряется среди более догадливых конкурентов. (Кстати, аналогичным образом поступили и в Handspring – Visor Prism стоит теперь \$299.) Несмотря на то, что финансовый кризис ударил по всем, результат не стал однородным. Некоторым досталось сильнее, а кое-кому и не так сильно. Palm, можно сказать, повезло: она вернула себе первое место по продажам карманных компьютеров, обогнав тем самым Compaq, которой не удалось удержать лидерство в течение сколько-нибудь долгого времени. Однако многие аналитики считают, что битва уже проиграна. Компании Palm уже не стать тем, чем она была всего пару лет назад.

Янковский это понял, понял это и совет директоров. В своем обращении к прессе Карл Янковский заявил, что сделал все для развития и процветания компании, но слишком много нашлось оппонентов, счи-



тающих, что это не так. Реальное положение вещей уже не играло решающей роли: необходимо было сохранить лицо компании и продемонстрировать причину резкого снижения курса акций и потери доли рынка. В роли жертвы был избран исполнительный директор.

вая клавиатура для КПК, и факт постоянного выхода новых вариантов говорит о наличии спроса. Кнопки стоят \$41,95 и включают помимо собственно клавиатуры еще небольшую карту, которая и должна вставляться в ладонник. По умолчанию она подходит только к Visor Edge, но за дополнительную плату всего



в \$4,95 можно приобрести переходник к любому КПК, работающему под управлением Palm OS. Клавиатура работает от двух встро-онных литиевых батарей.

Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

## Бомбардировки можно репетировать

Фотографии со спутников уже давно применялись военными с целью подготовки операций, теперь этот процесс приобрел иной смысл. Благодаря системе TOPSCENE пилоты бомбардировщиков могут отрепетировать боевое задание, не покидая базы. Для этого с помощью спутника делается детальная фотокарта предстоящего места проведения операции. Потом она по специальным алгоритмам накладывается на трехмерную поверхность, которую используют в симуляторе. Благодаря этому пилот может побывать в районе предстоящих боевых действий и отработать все маневры, включая собственно бомбометание.

Источник: [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

## SiS планирует выпустить чипсет под RDRAM

Компания Silicon Integrated Systems объявила о своей готовности к выпуску в следующем году набора микросхем, поддерживающего память RDRAM. Речь идет не о привычной пользователю 32-банковой памяти, а о новой 4-банковой RDRAM, которая отличается гораздо более низкой стоимостью. Никаких подробностей о характеристиках нового чипсета не сообщается. А указанная 4-банковая RDRAM, как сообщают некоторые источники, как нельзя более подходит для серверов и других сетевых устройств, особенно учитывая низкую стоимость.

Источник: [www.ebnews.com](http://www.ebnews.com)

## USB 2.0 - дорога в жизнь

Компания Archos анонсировала новую линейку USB 2.0-периферии. Пока, правда, она ограничена всего двумя устройствами. Оба они представляют собой портативные резак с несколькими отличными характеристиками. MiniCDRW 2 представляет собой устройство, способное писать диски со скоростью 16x, перезаписывать со скоростью 10x и читать со скоростью 24x. Подключение к компьютеру осуществляется путем установки PCI-карты с портами USB 2.0 и кабеля к ней. Прилагающийся софт делится на Windows-совместимый и Mac OS-совместимый соответственно. Размеры не указаны. Cdrw-MPM несколько скромнее по характеристикам (8x запись, 8x перезапись, 24x чтение), но менее требователен к электроэнергии. Индекс MPM означает Micro Power Management – девайс предназначен для всякого рода мобильных устройств. К тому же он оборудован собственным блоком питания. Выбор интерфейсов выглядит так: USB 2.0, FireWire, PC Card.

Интерфейс: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## Fujitsu анонсировала LifeBook B

Новый ноутбук оборудован чувствительным к прикосновению экраном, что несколько отличает его от большинства подобных устройств. Сам экран представляет собой TFT-матрицу стандарта XGA с диагональю 10,4" и антибликовым покрытием. LifeBook B оборудован устройством беспроводной связи стандарта IEEE 802.11b. Сердцем ноутбука является мобильный процессор Intel P3 с частотой 700 МГц. Видеосистема основана на ATI RAGE Mobility-M1 с 8 Мб памяти на борту. LifeBook B поставляется с операционной системой на выбор – Windows XP Home, Windows XP Professional, Windows 98 Second Edition или Windows 2000 Professional. Купить новинку можно по цене \$1999. Все варианты устройства оборудованы модемом V.90 и Ethernet-кар-



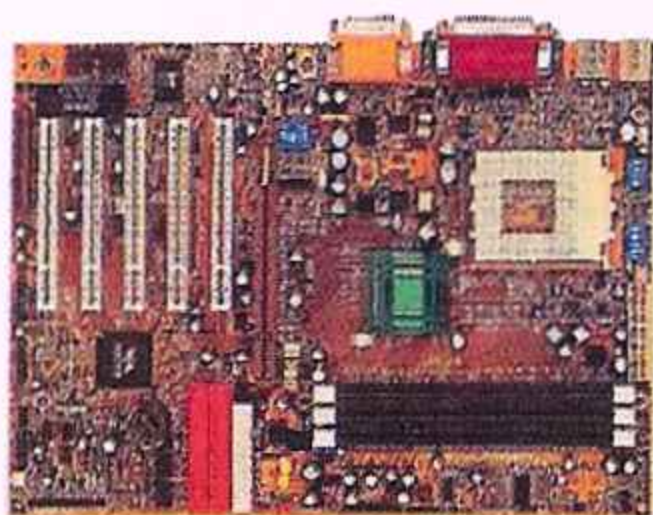
той на 10/100 Мб. В комплект поставки входит внешний накопитель для флоппи-дисков с интерфейсом USB. Привод компакт-дисков поставляется опционально.

Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

Эти и другие новости можно прочитать на сайте [www.computery.ru](http://www.computery.ru).



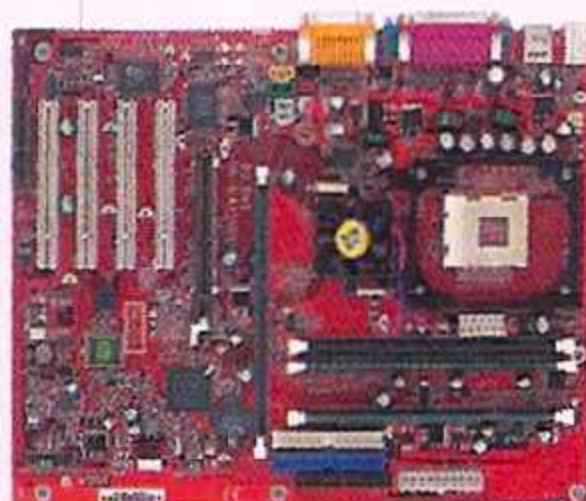
## Материнская плата



## Soltek SL-75DRV2

Форм-фактор	ATX
Чипсет	VIA KT266A
Тип процессоров	Athlon, Duron, Socket A
Частота FSB	100, 133 МГц
Память	3 x DDR, до 1,5 Гб, PC1600 или PC2100
Слоты	1 AGP Pro, 5 PCI, 1 CNR
Звук	AC 97
Контроллер	UATA/100
Оверклокинг	Vcore, FSB, RedStorm Overclocking
Цена	\$109

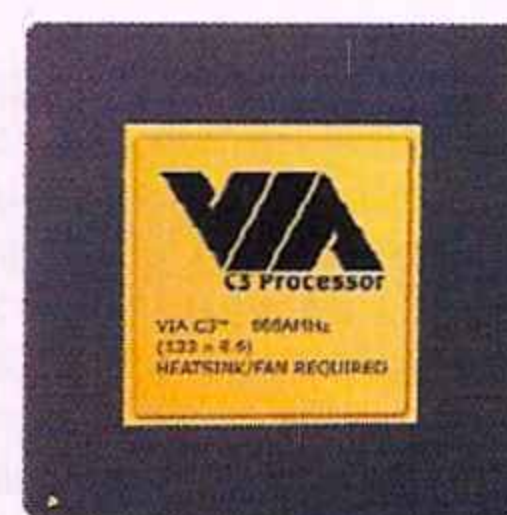
## Материнская плата



## MSI 850 Pro5

Форм-фактор	ATX
Чипсет	i850
Тип процессоров	Pentium 4, Socket 478
Частота FSB	100 МГц Quad Pumped
Память	4 x RIMM, до 2 Гб, PC600 или PC800
Слоты	1 AGP 4x, 4 PCI, 1 CNR
Звук	CMI8738
Контроллер	UATA/100
Оверклокинг	Vcore, FSB
Питание	ATX 2.03 или ATX не менее 250 Вт
Цена	\$167

## Процессор



## VIA C3 733

Тактовая частота	733 МГц
Частота FSB	133 МГц
Коэффициент умножения	5,5
Ядро	Samuel2
Кэш L1	128 кб
Кэш L2	64 кб
Частота кэша L2	733 МГц
Напряжение питания ядра	1,5 В
Техпроцесс	0,15 мкм
Охлаждение	радиатор
Форм-фактор	Socket 370
Наборы инструкций	MMX, 3DNow!
Цена	\$37

А чипсет VIA KT266A продолжает завоевывать рынок. И это в общем правильно: говорят, что он быстрее и безглючнее, чем обычный VIA KT266, да к тому же Athlon XP поддерживает в полный рост. Вслед за матерью фирмы Epox на этом чипсете фирма Soltek, любящая различный нестандартный оверклокерский народ не меньше, чем Epox, сделала продолжение хитовой SL-75DRV – материнку SL-75DRV2, построенную на KT266A. Как потрудно догадаться, плата предназначена для совместной работы с процессорами AMD форм-фактора Socket A всех моделей и модификаций. В качестве памяти используется DDR стандартов PC1600 и PC2100, которой может быть до полутора гигабайт. Форм-фактор платы – ATX, поддерживаемые стандарты – AGP Pro, UDMA/100, и "тцетера", и "бла-бла-бла"... Кроме недозвука AC 97, никаких интегрированностей на плате не замечено. Имеется 5 слотов PCI и один CNR-слот.

Плата обладает неплохими оверклокерскими возможностями, среди которых изменение напряжения питания процессора, напряжения Vmem, множителя, FSB. Присутствует очень интересная технология RedStorm Overclocking, призванная взять на себя все работы по подбору рабочей частоты PCI и избавить вас от процедуры сброса CMOS при каждой неудаче. А вот смысл другой технологии, о которой рапортовал Soltek, – Anti-Burning Shield, так и остался пока сокрытым за семью печатями.

К дизайну платы претензий на первый взгляд нет. Существуют модификации с полноценным звуком и RAID-контроллером. Стоит недорого, качество же изделий Soltek – далеко не самое худшее. Так что, по-моему, смысл в покупке этой мамы есть.

И все же фиг вам, о члены фан-клуба DDR! Rambus не умрет! Этот вывод следует хотя бы из того, что ASUS, а затем и не менее уважаемый бренд MSI выпустили материнские платы под Pentium 4 Socket 478 на чипсете i850. Вряд ли они стали бы делать это просто так, правда? Кстати, есть и еще одно доказательство: компания SIS недавно обмолвилась, что готова выпускать чипсеты с поддержкой RDRAM. Но это уже тема другой рубрики. У нас же сегодня – мать MSI 850 Pro5. Чипсет – i850 и, как следствие, 4 слота под RDRAM стандарта PC600 или PC800 (до 2 Гб). Причем расположены они более чем оригинально – два рядом, на каком-то расстоянии от них параллельно – третий, и последний – параллельно AGP-слоту, то есть перпендикулярно первым трем. Чипсет охлаждается вентилятором.

Плата имеет полноразмерный ATX-формат, и при этом на ней всего 4 слота PCI. Зато каждый из них имеет в своем распоряжении собственное прерывание. Помимо них и слота AGP имеется CNR-слот (он в последнее время вообще везде имеется, но почему-то нигде не используется). Зато радует то, что никаких кодеков AC 97 на матери не замечено, вместо него имеется полноценный шестиканальный звук от Cmedia, реализованный чипом CMI8738.

Оверклокерские функции присутствуют, но не особенно выделяются: все же люди, покупают себе i850 под конкретные цели вроде работы с видео, и никаким разгоном заниматься не собираются, ибо он может им слишком дорого обойтись.

Стоит мать дорого, память – тоже дорожка, но если она вам нужна – это ведь вас вряд ли остановит, правда?

Помните, недавно в нашем журнале вышла статья про то, как сделать компьютер тихим? Так вот вам процессор под такую идеально тихую машину. VIA C3 – единственный в мире процессор, который может работать вообще без активного охлаждения (то есть без вентилятора), будучи охлажден одним лишь большим радиатором. Конечно, свой радиатор можно создать и для Athlon XP, но вот в корпус ПК он уже вряд ли влезет. А вот радиатор для C3 не так уж и велик и свободно помещается даже под блоком питания.

Но к сожалению, за все приходится платить, и за низкое тепловыделение в данном случае мы платим производительностью – у этого процессора она ниже, чем у Celeron той же тактовой частоты. Сил его еще как-то хватит обеспечить нормальную скорость работы с офисными приложениями типа MS Excel, но вот для игр (если это не Digger, конечно) или более тяжелых вещей вроде Photoshop он уже не годится. Так что это чисто офисный камень.

Выполняется он по 0,15-микронному технологическому процессу, кушает 1,5 В электричества, имеет FSB 133 МГц, полноскоростной кэш L2 объемом 64 кб и кэш первого уровня весом в 128 кило. Не находите сходства с Duron? Форм-фактор процессора – Socket 370, то есть он великолепно встает на матери с таким разъемом и чипсетом VIA. Поддерживаются наборы инструкций MMX и 3DNow!.

Вот такой вот неоднозначный камешек. Впрочем, если сочетание букв "fps" вам ничего не говорит, зато очень много говорит страшное заклинание "дебет, кредит и шестьдесят второй счет", смело покупайте – тем более что стоит он очень недорого. И наслаждайтесь тишиной...



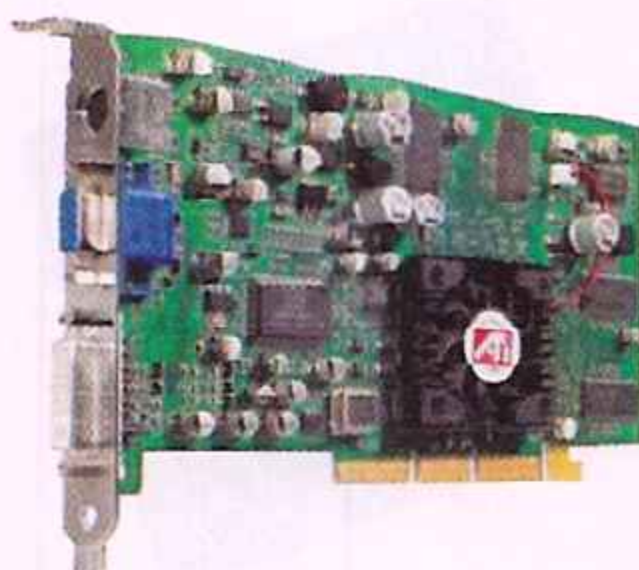
## Жесткий диск



## Maxtor DiamondMax Plus D740X

Емкость	20 000 МБ
Скорость вращения шпинделя	7200 об./мин.
Интерфейс	UATA/133
Буфер	2 МБ
Среднее время доступа	8,5 мс
Плотность записи	40 Гб на пластину
Скорость обмена данными между носителем и контроллером	542 МБ/сек.
Число пластин	1
Число головок	1
Наработка на отказ	600 000 часов
Цена	\$93

## Видеокарта



## ATI Radeon 8500

Процессор	Radeon 8500
Частота ядра	275 МГц
Память	64 МБ DDR
Частота памяти	275 МГц
Время доступа памяти	3,6 нс
RAMDAC	400 МГц + 240 МГц
Максимальное разрешение	2048 x 1536 @ 32 бит
Интерфейс	AGP 7x, 4x
Поддержка API	Direct 8.0+, OpenGL
Поддержка ОС	Windows 9x / Me, Windows 2000 / XP
Цена	\$219

## Монитор



## IIYAMA Vision Master Pro 1412

Диагональ (видимая область)	17" (16")
Зерно	0,25 мм
Разрешение	
максимальное	1280 x 1024 @ 65 Гц
рекомендуемое	1024 x 768 @ 85 Гц
Развертка	
кадровая	50 - 160 Гц
строчная	30-70 кГц
Разъемы	15 pin D-Sub
Эргономика	TCO 99
Габариты	408 x 403 x 419 мм
Вес	15,6 кг
Цена	\$320

Давно ли мы встречали радостными воплями диски IBM DTLA – первые диски с интерфейсом UDMA/100? Давно ли эти самые 100 казались нам предслом мечтаний, а наличие контроллера этого стандарта на плате считалось большим плюсом? А теперь контроллер этот есть в каждом уважающем себя чипсете, а на рынок вышли первые диски стандарта UATA/133. Это значит, что максимальная пропускная способность интерфейса – 133 Мб/сек. А выпустила первую ласточку компания Maxtor, удачно выступившая в этом году с дисками серий DiamondMax Plus 45 и 60.

Емкость самого маленького харда D740X – всего 20 Гб, но существуют и продаются модификации в 40, 60, 80 и 100 Гб. Одна алюминиевая пластина и одна головка – вот что представляют из себя его внутренности. Вообще же пластина может вмещать до 40 Гб данных, но при обслуживании ее двумя головками, то есть плотность записи – 40 Гб на пластину.

Среднее время доступа к данным составляет 8,5 мс, время перехода с дорожки на дорожку – 0,8 мс. Шпиндель вращается со скоростью 7200 об./мин., так что греется диск не так уж и слабо. Диск оборудован системами защиты, позволяющими ему выдерживать довольно сильные динамические нагрузки.

Что же дает нам переход с UDMA/100 на UDMA/133? А ничего пока не дает, ибо матерей с такими контроллерами, равно как и самих контроллеров такого стандарта, в Москве и вообще в России пока нет. Так что пока лишние мегабайты в секунду вы все равно не получите. Но, что интересно, лишних мегабайсов тоже не потратите – смотрим на цену и удивляемся.

Вот и у GeForce3 появился реальный конкурент. Это то, что мы называли ATI Radeon 2 – видеокарта ATI Radeon 8500. Построена карта на одноименном графическом чипсете, работающем с частотой 275 МГц, и оснащена 64 Мб 128-разрядной DDR-памяти той же частоты, время доступа которой – 3,6 нс. Описать, что же представляет из себя эта карточка, в рамках этой рубрики невозможно, поэтому обратим внимание на ключевые моменты. Во-первых, частота работы чипа и памяти (не охлаждаемой дополнительными радиаторами!) выше, чем у GeForce3. во-вторых, RAMDAC работает с частотой 400 МГц, но есть еще и дополнительный внешний 240-мегагерцовый RAMDAC, позволяющий очень неплохо вывести изображение на второй монитор. Число конвейсеров и текстурных блоков – 4 и 2 соответственно, но благодаря особенностям архитектуры ATI может обрабатывать 6 текстур за проход. Новая технология SmartShader позволяет карте ATI полностью использовать все возможности DirectX 8.1 по созданию трехмерных изображений. Кроме того, реализована поддержка OpenGL 1.2. А вот функция Multisampling почему-то не поддерживается. Вообще, более подробно об особенностях графического процессора Radeon 8500 и разных интересностях вроде Charisma Engine и Pixel Tapesstry мы расскажем в одном из ближайших номеров, там же столкнем лбами эту карту и GeForce3. Но уже сейчас можно сказать, что карта весьма и весьма интересная, тем более что цена ее гораздо ниже цены любой карты на базе GeForce3 и даже GeForce2 Ultra. Вот если ATI еще и недоработки, присутствующие в RADEON, удалось исправить – все вообще будет радужно до невозможности.

Интересно, что подразумевает Mitsubishi под словами "Трубка с высокой яркостью"? По-моему, все нормальные ЭЛТ-мониторы в последнее время не имеют проблем с яркостью. Ну да ладно, ой видно – эта компания выпустила трубку DiamondIron TrueFlat High Brightness, на которой компания IIYAMA (да как же все-таки это произносится?) сделала монитор IIYAMA Vision Master Pro 1412. Весь из себя такой яркий, что аж глаза режет. Зерно – 0,25 мм, диагональ – 17", видимая область – 16. Трубка, естественно, плоская. Максимальное разрешение – 1280 x 1024 при 65 герцах. Негусто, прямо скажем. Рекомендуемое разрешение – 1024 x 768 @ 85 Гц, что тоже находится на самой грани комфорта для большинства людей.

Подключается монитор только к стандартному 15-контактному выходу D Sub – и никаких вам DVI, VNC и USB. Стандарт TCO 99, определяющий, как быстро (вернее, насколько медленно) будут вымирать пользователи, сидящие за такими мониторами, поддерживается. Вообще говоря, на первый взгляд монитор ничем не примечателен, кроме той самой повышенной яркости. Но, если верить двум картинкам на сайте [www.iiyama.com](http://www.iiyama.com), показывающим разницу между обычной и повышенной яркостью, это довольно большой плюс. Правда, тех же самых результатов я добиваюсь на своем мониторе, выставив значение яркости равным 90%...

Так что это просто еще один монитор от традиционно сильного производителя электроники – компании IIYAMA. Стоит, кстати говоря, не особенно дорого. Так что имеет смысл включить его в число рассматриваемых вариантов при выборе домашнего монитора.



## DVD-Writer CD-Rewriter



## HP dvd100i

CD	
- скорость чтения	32x
- скорость записи	12x
- скорость перезаписи	10x
DVD	
- скорость чтения	4x
- скорость записи	2.4x
Среднее время доступа	125 мс
Буфер	2 Мб
Интерфейс	UDMA/33
Дополнительно	технология защиты от обнуления буфера Burn-Proof
Цена	\$724

## Карманный компьютер



## HP Jornada 720

Процессор	StrongARM, 206 МГц, 32 бит
Память	32 Мб
Дисплей	TFT, 16,7 см, 640 x 240 @ 16 бит
Порты	IrDA, USB, RS232C, RJ 11, CF тип I, PCMCIA тип II
Синхронизация	Windows 98 / Me, Windows 2000 / XP
ОС	Windows CE 3.0
Питание	Li-Ion, до 9 часов работы
Габариты	189 x 95 x 34 мм
Вес	510 г
Цена	\$870

## MP3-плеер



## Nomad Jukebox 20 Гб

Воспроизводимые форматы	MP3, WMA
Тип носителя	винчестер емкостью 20 Гб
Интерфейс	USB
Дисплей	132 x 64 пикс
Время непрерывной работы батарей	более 4 часов
Максимальная выходная мощность	0.1 Вт
Размеры	127 x 127 x 38 мм
Вес	435 г
Антишок	5 мин.
Цена	\$420

Думаете, это еще один стандартный гибрид CD-RW и DVD? Заблуждаетесь, уважаемые товарищи. Эта девайсина – супергибрид, ибо способен работать как CD-RW как DVD-ROM, а также как DVD+RW! То есть с его помощью можно не только проигрывать DVD-диски, но и записывать их! По-моему, это и есть начало конца обычных КД-ПЗУ. Ведь емкость CD и DVD несравнима, а вот цены на них сравнивать уже не считается дурным тоном. Да и DVD-привод дома вместо стандартного CD-ROM – уже не экзотика.

Запись на DVD ведется с 2,4-кратной скоростью (под "однократной скоростью" в случае DVD подразумевается скорость передачи данных в 1,32 Мб/сек), чтение – с 4-кратной, запись на CD – 12x (но это уже не "дивидишные", естественно, "хэ", а "сидюшные": 1x = 150 Кб/сек), перезапись CD – 10x, чтение CD – со скоростью 32x. Поддерживается довольно широкий список форматов записи: DVD+RW, DVD+RW, DVD-ROM, DVD-Video, CD-Digital-Audio (Red book) и CD Extra, CD-ROM (mode 1 – Yellow book), CD-ROM-XA и CD-I (mode 2 / form 1 – Green book), CD-ROM-XA и CD-I (mode 2 / form 2 – Green book), CD-bridge и PhotoCD (одно и многосессионные), VideoCD. Привод, естественно, внутренний, интерфейс – UDMA/33. Драйв оборудован буфером объемом 2 Мб, защищенным от низкого морального падения и творческого опустошения технологией Burn-Proof.

А теперь посмотрите на цену. Что, вы сразу почему-то решили, что запись DVD вам ну совершенно не нужна? Правильно решили, ибо большинство пользователей она действительно не нужна, но зато та, кому это надо, оценит такой девайс по достоинству.

Мы все настолько привыкли к бесклавиатурным КПК, что даже и не понимаем, когда нам начинают говорить о чем-то ином, называя это привычной аббревиатурой. Однако же КПК бывают не только развлекательные бесклавиатурные, но и рабочие – для деловых людей, оснащенные полноценной клавиатурой. Такой вот КПК и выпустила недавно компания HP. Называется он HP Jornada, а номер модели – 720. КПК оснащен высокопроизводительным процессором Intel StrongARM 206 МГц, и большим дисплеем с диагональю 16,7 см и разрешением 640 x 240 точек, способным отображать 65 536 цветов и оттенков. А вот памяти маловато: 32 Мб для такой машинки – просто ничто.

По форме этот КПК напоминает ноутбук. То есть точно так же раскладывается из черной коробочки, внутри которой – экран и пусть маленькая, но полная клавиатура.

К КПК подключаются как карты CompactFlash, так и PCMCIA. Кроме того, имеются порты RS-232 и IrDA, а также встроенный модем.

Питается машинка от встроенной литий-ионной батареи, которой хватает на 9 часов непрерывной работы, имеется также резервный источник питания (для сохранности данных). Габариты компьютера невелики, а вот вес – полкило – настораживает. Такой кирпичик в карман уже не положишь, так что правильнее будет называть его не карманным компьютером, а внутрибарсеточным ПК.

Стоит машинка дорого – почти 900 наших родных зеленых рублей. Но если постоянно таскать с собой ноутбук неохота, а выполнять с помощью какого-либо ПК какие-то действия надо постоянно – это выход. Вот еще только флэшку на 120 Мб прикупить...

Очень веселый mp3-плеер от компании Creative приехал к нам в Россию. Весело же ему оттого, что в качестве хранилища данных он использует винчестер емкостью 20 Гб, и ему смешно наблюдать за попытками всяких флэшковых (64 Мб памяти) плееров конкурировать с ним. Посчитали, сколько это – 20 Гб? 340 часов музыки при стандартном питании 128 Кб/сек. Естественно, такое дикое количество mp3-файлов не лежит на винтах даже самых заядлых пользователей WinAmp, поэтому Creative оставила нам возможность хранить на диске и, соответственно, периодически их оттуда считывать, любые другие данные: при подключении к ПК через USB-порт вы будете работать с плеером, как с обычным жестким диском. кидай файлы туда-сюда как вам заблагорассудится. То есть это еще и переносной жесткий диск не детского объема (во многих домашних десктопах сегодня стоят меньшие харды!).

Плеер позволяет воспроизводить как mp3-файлы, так и файлы формата WMA с максимальной выходной мощностью 0,1 Вт.

Питается плеер от 4 батареек AA, которые могут обеспечивать жизнь плеера в течение 4 часов. То есть для того, чтобы воспроизвести всю возможную музыку, содержащуюся на этом монстре в 20 гигабайт, вам потребуется ни много ни мало 85 комплектов батареек. Но это так, скорее абстрактная цифра.

Плеер не сказать чтобы очень маленький, но это и понятно – все же винчестер – не флэш-карта. Но при этом совершенно свободно влезают в большой карман и, даже будучи подороженным на почте, не сильно оттянет его. Весьма, кстати, симпатично выглядит. Да и вообще довольно прикольный девайс.



## Цифровая камера



Nikon Coolpix 885

Матрица CCD	3.3 МПКС.
Формат	JPEG, TIFF, DPOF, MOV
Максимальное разрешение	2048 x 1536
Выдержка	1/1000 - 8 сек.
Трансфокатор	
- оптический	3x
- цифровой	4x
ЖК-дисплей	1.5", 110 100 пикселей
Носитель	CompactFlash тип I
Интерфейс	USB
Габариты	95 x 69 x 52 мм
Вес	225 г
Цена	\$639

Компания Nikon, давно известная своими прекрасными пленочными камерами, с появлением цифровиков довольно быстро завоевала авторитет и в этой области. И фотографы всех рангов ее любят.

Новая камера от Nikon, Coolpix 885, позиционируется как аппарат среднего уровня, хотя характеристики имеет весьма и весьма неплохие даже для фотокамер более высокого класса. Судите сами: матрица 3,3 мегапикселя, максимальное разрешение 2048 x 1536 пикселей, 3-кратный оптический и 4-кратный цифровой трансфокатор, выдержка от 8 до 1/1000 секунды. Настраивается все, что можно. Но присутствуют и полуавтоматические и даже полностью автоматические режимы съемки – для любых ситуаций, есть даже режим "Музей" (видимо, в этом режиме отключается встроенная вспышка и снижается шум, издаваемый затвором, – чтобы одительные барушки-смотрительницы не заметили, что вы снимаете экспонаты, не заплатив за это право 30 рублей). Объектив фотоаппарата, Zoom-Nikkor, имеет превосходного качества просветленные линзы, но при необходимости легко меняется на другой.

Данные сохраняются в формате JPEG, TIFF или MOV (фотоаппарат позволяет снимать короткие видеоролики) на карте CompactFlash типа I, а на ПК передаются через интерфейс USB.

Питание аппарата осуществляется от встроенной литий-ионной батареи, которой хватает примерно на 90 минут интенсивной фотосъемки с использованием вспышки и встроенного 1,5-дюймового ЖК-дисплея.

Камера невелика и довольно легка. И, что очень странно, не особенно дорога для машинки такого класса.

## Сотовый телефон



Samsung SGH-R210

Стандарт	GSM 900/1800
Дисплей	графический, 128 x 64 точек, 5 строк
WAP	да
Виброзвонок	да
Записная книжка	100 номеров
Количество мелодий вызова	47
Габариты	113 x 48 x 24 мм
Вес	94 г
Время непрерывной работы	
- в режиме разговора	до 6 час.
- в режиме ожидания	до 150 час
Цена	\$160

Почему телефоны компании Samsung вообще продаются, причем весьма неплохо? Ведь ничем экстраординарным они похвастаться не могут. Да просто потому, что качество их не плохо, чем, скажем, аппаратов фирмы Siemens, а стоят трубки Samsung намного дешевле при той же функциональности, при том, что гарантированно делаются в Корее, а не на фабрике компании Сунь-вэнь в Китае. Да и выглядят весьма симпатично.

Новый телефон от Samsung носит название SGH-R210 и предназначен для работы в сетях GSM 900/1800. Телефон довольно маленький (а как сейчас иначе? Это раньше мобильник, занимающий сам половину сумки и еще чемодан – своими аккумуляторами, считался крутым) и легкий, выполнен в серебристой цветовой гамме, имеет довольно контрастный 5-строчный дисплей с разрешающей способностью 128 x 64 точек и подсветкой голубого цвета. Имеется WAP-браузер версии 1.1, виброзвонок, встроенный развесистый органайзер и такая же записная книжка на 100 номеров. Мелодий вызова – аж целых 47 штук (да, вот такого точно ни у кого нет). Аппарат позволяет обмениваться MMS-сообщениями – это почти как SMS, только с прикрепленными мелодиями, картинками, анимашками и прочей мультимедийной мишурой. Игр нет. Зато есть модем, обеспечивающий скорость соединения до 14 400 бод (если позволяет сеть оператора).

Стоимость же аппарата – 160 долларов. Весьма, согласитесь, недорого за симпатичный маленький телефончик без особых наворотов, но и не обделенный функциями. Который к тому же может довольно долго работать без подзарядки батареи.

## Фотопринтер



HP PhotoSmart 1115

Формат	A4
Разрешение	2400 x 600 dpi
Скорость печати	0,3-2,9 стр./мин.
Интерфейс	LPT, USB, CompactFlash, SmartMedia, IBM Microdrive
Буфер / память	16 Мб
Емкость лотка	100 листов
Плотность бумаги	60-200 г/м²
Уровень шума	45 дБ
Габариты	435 x 369 x 196 мм
Вес	6,5 кг
Цена	\$218

Фотопринтер от фирмы Hewlett-Packard для прямой печати с карт CompactFlash, SmartMedia и даже с мини-винчестера IBM Microdrive. Кроме прямой фотопечати с карт, никто не запрещает использовать его как обычный принтер для печати текстов с ПК. Принцип печати традиционен для принтеров этой марки – термальный струйный, т. е. капля выбрасывается под давлением пара, образующегося при ее нагревании. Используется традиционный трехцветный картридж.

Принтер способен печатать на листах формата A4 и даже чуть больше. Использование технологии PhotoRet III обещает дать, во-первых, разрешение до 2400 dpi при цветной печати, чему мы верим, и точную цветопередачу, чему мы верим уже меньше – эти вечные грабли HP, видимо, обойти невозможно.

Непонятно отсутствие собственного дисплея на принтере – как мы можем печатать напрямую с карт памяти, когда не видим, что мы, собственно, печатаем? У более продвинутой модели, PhotoSmart 1315, он имеется, но и стоит она отнюдь не 200 долларов.

Память этого девайса имеет прямо-таки космический объем – 16 Мб, хватит за глаза для любой фотки. Диапазон плотностей бумаги довольно широк, что вполне понятно: фотобумага – штука плотная.

Принтер выкрашен в радикально черный цвет, что подчеркивает нестандартность его применения. А вот дизайн его вполне стандартен – принтер во многом схож с обычными DeskJet-моделями.

Энергии девайсина потребляет немного, шумит не особенно сильно, да и место на столе экономит. Очень неплохой девайс для своих целей, вот только экранчика не хватает.



# Не заZIVайтесь!

## Переносное устройство хранения информации ZIV Portable Storage Drive

Назгул  
nazgulishe@mail.ru

Осмелюсь сделать предположение, что любому компьютеропользующему человеку надо переносить данные с машины на машину. Иногда это происходит достаточно часто, иногда – по воле жареного петуха, клюющего в одно место, но это происходит. И объем этих данных чаще всего превышает объем стандартной дискеты. ZIP и Jaz – не выход, так как их распространенность пока оставляет желать лучшего, а таскать с собой помимо дисков еще и дисковод – удовольствие ниже среднего. Компакт-диск – выход, но, во-первых, какой-то очень медленный выход, а во-вторых, когда вам понадобится перенести пару-тройку гигабайт данных, вы вззовете, записывая требуемое количество дисков и в нагрузку еще и периодически получая обнуление буфера. Винчестер, переносимый в мобил-реке, – выход еще более удобный, но, опять же, если вы обмениваетесь данными с разными машинами – что их все оснастить салазками? Или вскрывать корпус и прорубать дорогу сквозь дебри шлейфов и девайсов? Кроме того, такую штукуну в нагрудный карман не положишь. Да и удароустойчивость оставляет желать, желать и желать...

Вот бы иметь такую волшебную коробочку, которая легко подключалась ко всем без исключения машинам, имела небольшой вес, такие же габариты, классную удароустойчивость – и при этом имела бы объем гигабайт 5–10, позволяя этот самый объем быстро передавать туда-сюда. Новозамыслимо? Отнюдь. Благодаря компании Hyundai такой девайс теперь существует. Называется он ZIV Portable Storage Drive. Так ли он крут на самом деле, как заявляет производитель, мы сейчас и разберемся.

Укутанный поролоном по самые гланды, в коробке лежал маленький серебристый прямоугольный параллелепипед размером с коробку от аудиокассеты, но только в два раза тоньше. Сначала я подумал, что это совсем даже не накопитель на 10 гигабайт, а что-то вроде блока питания к нему, а сам накопитель спрятался под толстым-толстым слоем поролона. Оказалось, что это и есть сам накопитель, а вот блок питания ему совсем не нужен – питание осуществляется от USB-порта, к которому он, собственно, и подключается.

Алюминиевая коробочка цвета "серебристый металлик" при пальпировании показалась холодной, а взятие в руку определило ее вес –



порядка 100 грамм (не спрашивайте, как я определяю сто грамм, – помогает большой опыт). Ну да ладно, изучить внешний вид вы сможете и без меня, на это есть фото, я же перейду к описанию эксплуатационных особенностей. В коробке, испещренной русскими надписями, помимо собственно накопителя обнаружился инструкция на русском языке, компакт-диск с драйверами, USB-шнур и USB-шнур с ответвлением на PS/2 – для особенных ноутбуков, не имеющих возможности питать девайс по USB. Схватив руками USB-кабель, я вставил его в соответствующий порт и начал искать, куда бы его засунуть другим концом. Нашел: попутно обнаружил, что на корпусе накопителя помимо порта имеется также переключатель On/Off и светодиодный индикатор работы.


Windows 2000 быстро нашла новое устройство, драйверы поставились без каких-либо проблем и даже не потребовали перезагрузки. И в диспетчере устройств все определилось, как надо, но вот накопитель в Проводнике так и не появился. Перезагрузился. Дисков больше не стало. Пришлось открывать мануал. Там было сказано буквально следующее: "Ваш накопитель появился. Если вдруг не появился, поставьте в его свойствах в положение Enabled флажок "Съемное устройство". Я совсем уже было обрадовался и побежал ставить флажок, но не тут-то было. Нету в "винтушке" в свойствах накопителя такого флажка! И в 98-й, и в Me есть – а в 2000-й нету! Я уж и так прощивал, и эдак – нету флажка, и все тут. Я даже отыскал на диске электронный вариант инструкции специально для Windows 2000, но она слово в слово копировала текст бумажного руководства.

Хорошо, что у меня на харде имеется еще и 98-я для всяких тестовых целей – под нее все инсталлировалось как надо.

Применив к сему привередливому девайсу процедуру форматирования и выяснив, что и его разботки по наивности считают килобайт равным 1000 байт и ни битом больше, я вознамерился наконец перенести все скачанные MP3 домой и отправил на копирование всю директорию объемом 4 гигабайта. Ох... лучше бы я этого не делал. USB-шина – конечно, быстрая штука, но когда дело касается действительно БОЛЬШИХ объемов данных, ей наступает большой кирдык.

Короче, через час я не вытерпел и вытащил накопитель из порта. Копирование, естественно, остановилось, и Windows выдала какую-то брань про неправомерное отключение устройства, предложив впредь отключать его правильно – используя соответствующую иконку в трее. Согласившись с этим разумным доводом, я подключил накопитель обратно, решив потереть только что записанные файлы. Каково же было мое удивление, когда вместо каталогов с названиями metallica1, metallica2 и файла slayer.mp3 я обнаружил на диске две папки с информативными названиями %\*&%\*#@#%. Проще говоря, при некорректном отключении файловая система приказала долго жить. Так что, пользователи, слушайте тетю Форточку!

Накопитель действительно незамыселен в кармане рубашки, цепочка действительно помогает чувствовать себя комфортно и не бояться потери дорогого девайса.

Вот, наверное, и все, что касается моей работы с накопителем. Добавлю только, что загружаться с него нельзя, об этом четко говорит руководство пользователя. Впечатления о девайсе у меня остались не самые радужные, но в большинстве своем негатив относился именно к тому досадному багу с "винтушкой". В остальном накопитель очень даже неплох, и если вы готовы закрыть глаза на не очень большую скорость обмена данными и не пользуетесь NT-образными системами – покупайте не задумываясь. 

\*\*\*  
Редакция журнала благодарит компанию "Универсал-компьютерс" (uni-comp.noster.ru, 257-7113) за предоставленное на тестирование устройство ZIV Portable Storage Drive.



# Домашний печатник

## Лазерный принтер Lexmark E210

Poigin  
poigin@hotmail.com

Был тут недавно случай, где-то около месяца назад. Пришли мы с товарищем в ТЦ "Савеловский" – приобрести ему компьютер, остановились у одного из павильонов подбирать оптимальную конфигурацию. Все так мирно, спокойно – и тут некая расфуфыренная фурия ворвалась в павильон и протиснулась к прилавку, прервав своим появлением нашу милую беседу с продавцом о преимуществах и недостатках чипсетов различных производителей. Поскольку начала она свой монолог на повышенных тонах в районе ультразвука, то мне сначала было трудно уловить смысл, но, вслушавшись, я понял, что речь идет о вышедшем из строя принтере, который она приобрела в данной конторе буквально вчера. Как всегда, продавцы отказывались брать принтер назад, ссылаясь на то, что при продаже он был вполне работоспособен и при ней девайс проверяли. К дискуссии подключился сопровождающий даму кавказец, который в процессе разговора пытался помогать себе пальцами. После тщательных разборок и загибания пальцев обратно оказалось, что принтер подключали к включенному компьютеру и, видимо, сожгли LPT-порт. Вот так все банально.

Подготавливаясь к тестированию Lexmark E210, я отчетливо вспомнил об этом инциденте и выключил все устройства из розетки. Присоединил LPT-шнур (который, кстати, не поставляется с принтером) к компьютеру, включил в розетку и приступил непосредственно к тестированию, которое началось, как водится, с осмотра содержимого коробки.

Итак, в коробку обнаружилось: принтер Lexmark E210, руководство пользователя на английском языке, провод питания на 220 В и все. В мануале указывалось на то, что в комплекте должен быть диск с драйверами, но в данном конкретном экземпляре, попавшем мне в руки, диска не оказалось. Пришлось искать "дрова" в Сети. В принципе, все установилось почти без запинок, комп сам обнаружил новое устройство, попросил указать путь к драйверам, что и было незамедлительно сделано. Принтер установился даже без перезагрузки, но успел намертво подвесить мышь, так что перегружаться все равно пришлось. После рестарта системы все заработало и принтер был готов к испытаниям.

Распечатываю пробную страницу; результаты следующие (вольный перевод с английского). Lexmark E210 – персональный лазерный принтер для дома и офиса: 12 страниц в минуту, стандарт параллельного порта и USB, поддержка MS Windows и Linux, печать до 5000 страниц в месяц. Указывалось также о наличии 2 Мб памяти на борту, как и об увеличении для облегчения жизни и ускорения печати



Одна-ко в коробке был еще листок на русском языке, который, видимо, был распечатан уже в России и на другом принтере, ибо качество печати было другим. Прочитав этот листок, я выяснил, что принтер может печатать с разрешением 300 x 300 и 600 x 600 точек на дюйм, что первую напечатанную страницу он выплюнет менее чем через 13 секунд, что на борту процессор с тактовой частотой 66 МГц. Также указывалось на возможность печати не только на бумаге, но и на прозрачных пленках, конвертах, этикетках и открытках. Есть опция печати фоновых изображений, увеличения изображений до размеров листа и др. Однако имелось расхождение с пробной страницей – в русском листочке указывалось на наличие 4 Мб стандартной памяти, а на доло оказалось всего 2 Мб. Вообще перечислять все эти характеристики не было моей основной задачей, поэтому отмечу еще несколько. )

Принтер в процессе печати совершенно не выделяет озона, что, по-моему, не есть хорошо (неплохо было бы дома иметь небольшой озонатор, учитывая качество воздуха, которым мы дышим), может использовать бумагу с плотностью от 60 до 163 г/м², весит 6,5 кг и прилично шумит – 48 дБ во время печати и 35 дБ в режиме ожидания. Кстати выяснилось, что одного картриджа (в комплекте) хватает на 1000 страниц. Принтер соответствует стандарту Energy Star, потребляемая мощность в процессе печати – 250 Вт и 10 Вт в режиме ожидания.

Но пора приступать к самим тестам, ведь не для изучения бумажек я его взял. Сразу отмечу, что в тот момент, когда принтер начал разгребать бумагу, как бы готовясь к печати, я был неприятно удивлен. Он гудел достаточно

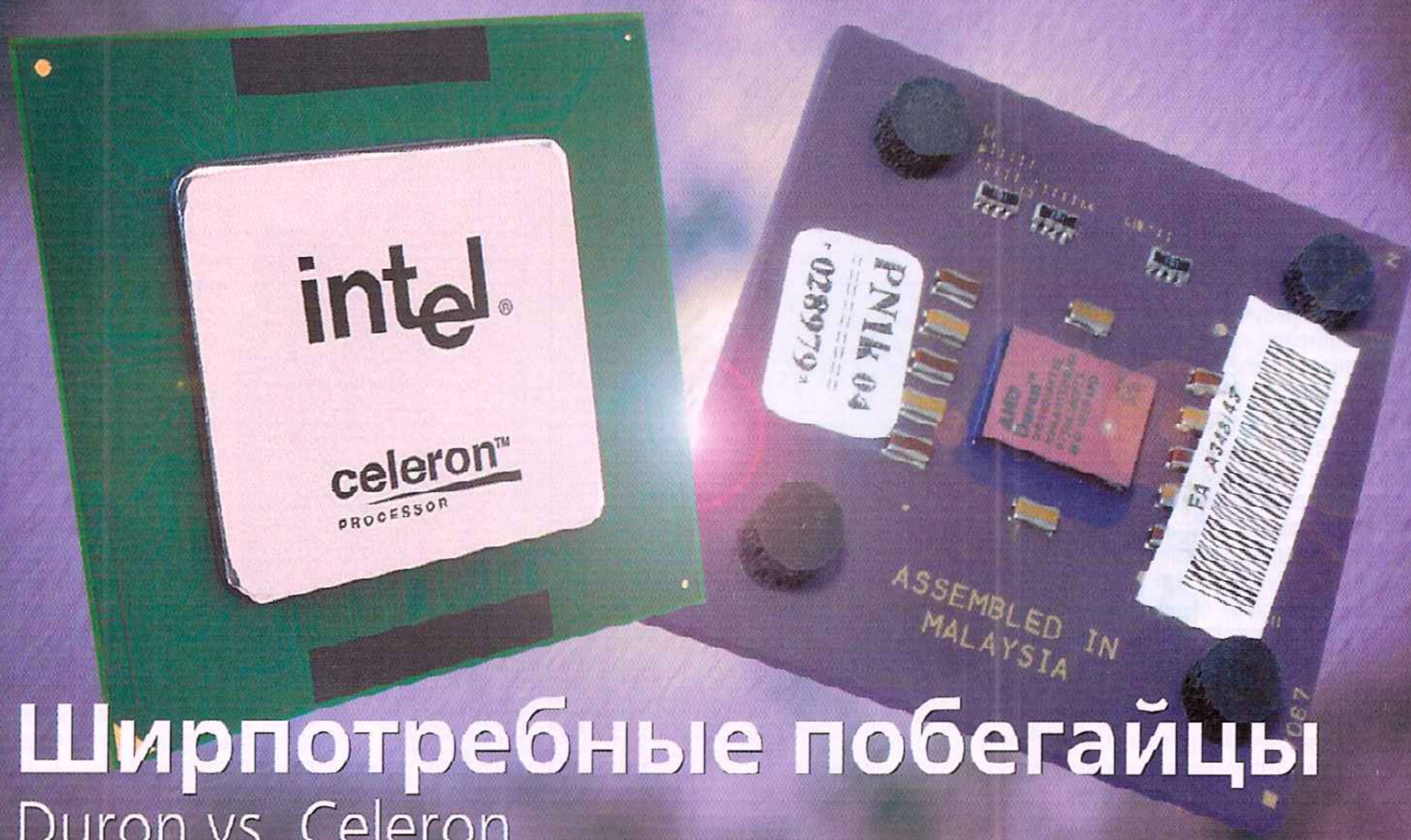
громко, так что ставить его в комнате, где спят разные товарищи и товарки, и печатать свой реферат, который необходимо сдать завтра (нет – уже сегодня) не рекомендую – можно услышать невнятное сонное сквернословие в свой адрес.

После прогрева всех систем он начал печатать. Надо отметить, что звук он издавал характерный для всех лазерников – высокочастотный свист. Насчет печати первой страницы менее чем через 13 секунд – правда, но 12 страниц в минуту – это, конечно, чистой воды идеализация. При печати простого текста можно добиться ежеминутного вывода восьми (ну, максимум девяти) страниц, не более. И это в режиме экономии тонера и при разрешении 300 dpi. Печать графики – дело тонкое, поэтому я перепробовал разные режимы. Долго вглядываясь в полученные результаты, то есть в бумажки, выданные принтером, я пришел к следующему выводу: печать "хороших" (то есть сканированных с хорошим разрешением – 1200 dpi) и "плохих" (с меньшим разрешением) фотографий особо не различалась. Но, в конце концов, этот принтер для этого и не предназначен.

Хотелось написать о каких-то необычных параметрах установки печати, но этого не обнаружилось. Да и то правда: этот принтер – не для людей, занимающихся компьютерной графикой или дизайном, зато он действительно в состоянии справиться с печатью простой графики, кося и является обычным текстом. В общем, нельзя предъявлять к нему требования мощного офисного агрегата, обслуживающего контору в тысячу сотрудников и потребляющего киловатты энергии. Так что вывод напрашивается сам собой – если очень хочется иметь дома принтер: с лазерным качеством печати, за небольшие деньги, весом не в полцентнера, не гудящий, как реактивный самолет на форсаже, – а также если ваши потребности ограничиваются печатью текстов / таблиц с графиками в MS Word / Excel, то вперед – на охоту за Lexmark E210. ☺

Редакция журнала благодарит московское представительство компании Lexmark ([www.lexmark.ru](http://www.lexmark.ru), тел. 232-6798) за предоставленный на тестирование лазерный принтер Lexmark E210.





# Ширпотребные побегайцы

## Duron vs. Celeron

Сергей Бучин / Назгул  
cijk@computery.ru

Блин, да когда же наконец они совсем перестанут друг друга? Какой осенний номер Upgrade ни открой – везде битвы Intel vs. AMD. Ситуация с их поразительной живучестью напоминает мне сюжеты голливудских боевиков – после того, как героя перелюбили все девушки Америки, переехал поезд, в него выпустили целый кузов патронов из крупнокалиберного пулемета и для контроля сбросили с крыши Empire State Building, он все равно встает и в полную силу бьется с Самым Главным Злодеем, который только выглядит, как семидесятилетний старик, а по разрушительности сопоставим с танком "Абрамс". Я, если честно, замучился эти битвы описывать, а читатели, наверное, уже устали читать про бесконечные SSE и fps, Palomino и Willamette, кэш и техпроцессы. И не писал бы, но слишком уж веская причина появилась.

Как известно, пользователь в России небогатый, зато сильно избалованный. Хочет за меньшие деньги получить все-все-все и маленький довесочек в придачу, о чем бы ни шла речь. Если видеокарта – то "какую купить, чтобы была, как GeForce3, и стоила бы не дороже 100 долларов" (цитата из реального письма, между прочим), если же процессор – то обязательно самый быстрый, самый разгоняемый и при этом самый дешевый. Желание потребителя сэкономить денег вполне понятно, и сложно

его (потребителя) за него (желание) ругать. И, кстати, не всегда это желание абсолютно неосуществимо – вспомните процессоры Celeron с ядром Mendocino, которые из-за того, что кэш их, сам по себе небольшой (всего 128 кб), работал на полной скорости, в довольно большом количестве приложениях делали старшего брата – стоящий вдвое дороже процессор Pentium II (а позднее и P III Katmai), который имел вчетверо больший объем кэш-памяти, но работающий только на половинной частоте ядра. Да и производительность Duron и Thunderbird с одинаковыми тактовыми частотами в большинстве приложений не сильно отличается, зато Duron стоит много дешевле, да и гонится, как правило, лучше.

К чему это я? Да к тому, что грамотный подход к покупке процессора, который сами производители позиционируют как low-end, может сэкономить вам немного денег и при этом в 80% приложений вы не сильно потеряете в производительности относительно более дорогого hi-end-варианта. Проще говоря, часто решения low-end – оптимальный выбор для домашних пользователей. Вся трудность – как раз в реализации этого самого грамотного подхода, ставший еще более сложной в связи с появлением на рынке новых low-end-процессоров от AMD и Intel: Duron с ядром Morgan и Celeron с ядром Tualatin 256k (вернее, ядро-то называется

ся просто Tualatin, просто, чтобы не путать его с ядром процессоров Pentium III-S, о которых мы уже писали, мы приделали окончание 256k, показывающее, что ядро все же урезано). Которые, кстати говоря, вопреки всем закономерностям, стоят недорого (вспомните, сколько стоил Celeron 800, когда только появился на рынке) и на сегодняшний день являются довольно привлекательной покупкой. И которые мы и будем сегодня тестировать, чтобы помочь вам определиться с выбором.

### Как мы их мучили

Пыточная комната была оборудована на славу. Полный список оборудования вы можете найти в таблице 1, а здесь – малюсенькие пояснения.

Тестировать low-end-процессоры с hi-end-видеокартой GeForce3, по-моему, неправильно, поэтому старая добрая Ultra рулит всю. Конечно, это тоже не самый low-end на сегодняшний день, но хоть стоит разумные деньги, а не полкилобакса. DDR-платформы не были использованы по тем же причинам. Процессоры AMD Athlon 1,26 ГГц и Intel P III Tualatin 1,26 ГГц не включены в таблицу, поскольку тестировались все же не они, а новые камни, их же производительность приведена скорее для того, чтобы оценить, насколько скажутся на производительности обновления процессорных



ядер и их уязвимость. Чтобы избежать исков со стороны Организации Объединенных Наций, нестандартное оборудование было вынесено, зато взамен появились страшные инструменты: Vcore, FSB и простой карандаш, а также тубик термопасты и молкая паждачная бумага. За чем? Потом узнаете.

### "Астральный" поединок

Давайте же сначала посмотрим, что же представляют из себя новые процессоры, так сказать, с точки зрения микрохирурга, то есть разберем их начинку и посмотрим, кто из них круче, а кто левее. Заодно увидим, чем отличаются новые варианты процессоров от старых процессоров с такими же названиями – Duron и Celeron.

Начнем со взгляда на формы. То есть на форм-факторы. Что же мы видим? Intel скрывает кристалл процессора под металлической крышкой IHS, что, конечно, не позволит нам насладиться совершенством его линий, но зато убережет процессор от повреждений при установке кулера. Учиться на своих ошибках – тоже большое искусство, коим Intel, по всей видимости, овладела – с нее хватило поколотых Coremine. AMD Duron же совершенно не заботится о своем здоровье, предпочитая в любое время года ходить абсолютно голым. Что ж, словосочетание "всеобщая доступность" имеет несколько значений. Но металлическая крышка Celeron куда практичнее, так что ставим плюсики продукту Intel. И четверть плюсика – Duron, за наличие на его основании четырех резиновых подушечек (по одной шестнадцатой плюсика за каждую).

Множитель всех без исключения новых процессоров Intel заблокирован намертво, и это – аксиома. Tualatin, естественно, не исключение, так что гоним шиной. Но если Celeron разгоняется по шине хотя бы наполовину так же хорошо, как и старший брат – Pentium III-S, то фиг с ним, с множителем. Мостики L1 у Duron никуда не делись, и все также манят и зовут замкнуть их и разгонять, разгонять процессор, меняя множитель.

Больше ничего интересного снаружи нет, поэтому включаем микроскоп и воображение и лезем внутрь кристалла.

Новый Duron Morgan по-прежнему выполняется по 0,18-микронному технологическому процессу, а вот транзисторов имеет боль-

ше, чем Spitfire, что означает еще большее тепло-выделение. Хотя AMD клянется, что это не так: дескать, процессор рассеивает всего 41 Вт тепла, хотя и кушает 1,7 В электрического питания. Посмотрим. Celeron же, как и всякий уважающий себя Tualatin, выполняется по новому техпроцессу 0,13 мкм. По этому поводу рассеиваемая тепловая мощность снижена до – сидьте – 27 Вт. И напряжение питания очень мало – всего 1,45 В.

А что же у нас с объемами? Нет, не теми, а объемами кэш-разных уровней? Уровней, собственно, всего два. Кэш L1 у Duron имеет объем 128 кб против неизменных 32 кб у Celeron, а вот кэш второго уровня у Celeron стал вдвое больше, чем раньше – 256 кб, что вчетверо больше, чем 64 кб кэша L2 процессора Duron Morgan. Кэш у Duron – эксклюзивный (данные не дублируются в разноуровневой памяти), а Celeron – инклюзивный (данные, содержащиеся в памяти первого уровня, обязательно дублируются в памяти уровнем выше), так что суммарный объем кэш-памяти Duron составляет 192 кб против 256 (а не 288) кб у Celeron. Ширина шины кэша L2 у Celeron составляет 256 бит, а у Duron – только 64 бит. Так что почти по всем показателям Celeron "кошачее".

Теперь посмотрим, как обстоит дело с шинами? Медленная шина, работающая на низкой частоте, – своеобразная визитная карточка, извечный тормоз процессоров Celeron. И новый Celeron не исключение – 100 МГц FSB. Про сопутствующую низкую пропускную способность говорить надо? Duron тоже работает на шине с частотой 100 МГц, но Alpha EV6 от AMD – не совсем то же самое, что интеловская AGTL+:

Таблица 1. Тестовые конфигурации

Процессор	AMD Duron 1100 МГц	Intel Celeron 1200 МГц
Материнская плата	MSI K7T Turbo VIA KT133A	MSI 815EPT i815 step B
Память	256 Мб PC133 NCP	
Видеокарта	ASUS V7700 Ultra GeForce2 Ultra 64 Мб DDR	
Жесткий диск	IBM DeskStar 60GXP 40 Гб	
Операционная система	Windows 98 SE PE	

Таблица 2. Технические характеристики процессоров

	Duron	Celeron
Ядро	Morgan	Tualatin
Форм-фактор	Socket A	Socket 370 (FCPGA2)
Тактовая частота, МГц	1100	1200
Частота FSB, МГц	100 (200)	100
Техпроцесс, мкм	0,18	0,13
Кэш L1, кб	128	32
Кэш L2, кб	64	256
Разрядность шины кэша L2, бит	64	256
Дополнительные функции и расширения	SSE, 3DNow! Professional	SSE, Data Prefetch Logic
Поддержка мультипроцессорности	Нет	нет
Напряжение питания, В	1,7	1,45
Рассеиваемая мощность, Вт	41	27
Цена, \$	95	110

она позволяет передавать данные по двум фронтам тактового сигнала, в результате чего пропускная способность этой шины увеличивается вдвое, то есть она становится как бы 200-мегагерцовой. Поэтому в прайсах и пишут "Duron 1100 (200)".

При этом пропускной способности SDRAM (1,06 Гб/сек) не хватает для того, чтобы обеспечить шину Alpha EV6 (1,6 Гб/сек при скорости 100 МГц и 2,1 Гб/сек при скорости 133 МГц) данными, и поэтому при использовании SDRAM мы не можем получить от AMD максимум возможной производительности. И использование DDR-памяти меняет ситуацию в лучшую сторону принципиально: в разных приложениях рост производительности относительно SDRAM составляет от 5 до 30%. AGTL+, в отличие от DDR-подобной Alpha EV6+, не затачивалась под DDR, имея как раз соответствующую SDRAM пропускную способность, поэтому использование более быстрой DDR почти не прибавляет производительности системе на ее базе. Мы, прошу заметить, тестировали и ту, и другую систему, используя память SDRAM – просто для выравнивания, а еще потому, что, хотя память DDR и стоит почти столько же, сколько SDRAM, системы на ее базе обходятся ощутимо дороже – за счет высокой стоимости материнской платы. А это все же low-end процессоры, и было бы странно покупать такой процессор и самую недорогую мать вместе с ним – другим DDR-памяти. Желая посмотреть, что же будет с Duron-системой при использовании DDR, мы тут открыли журнал Upgrade #24, нашли статью "Дорогая Двойная Радость" и прибавить к нижеприведенным показателям соответствующий про-

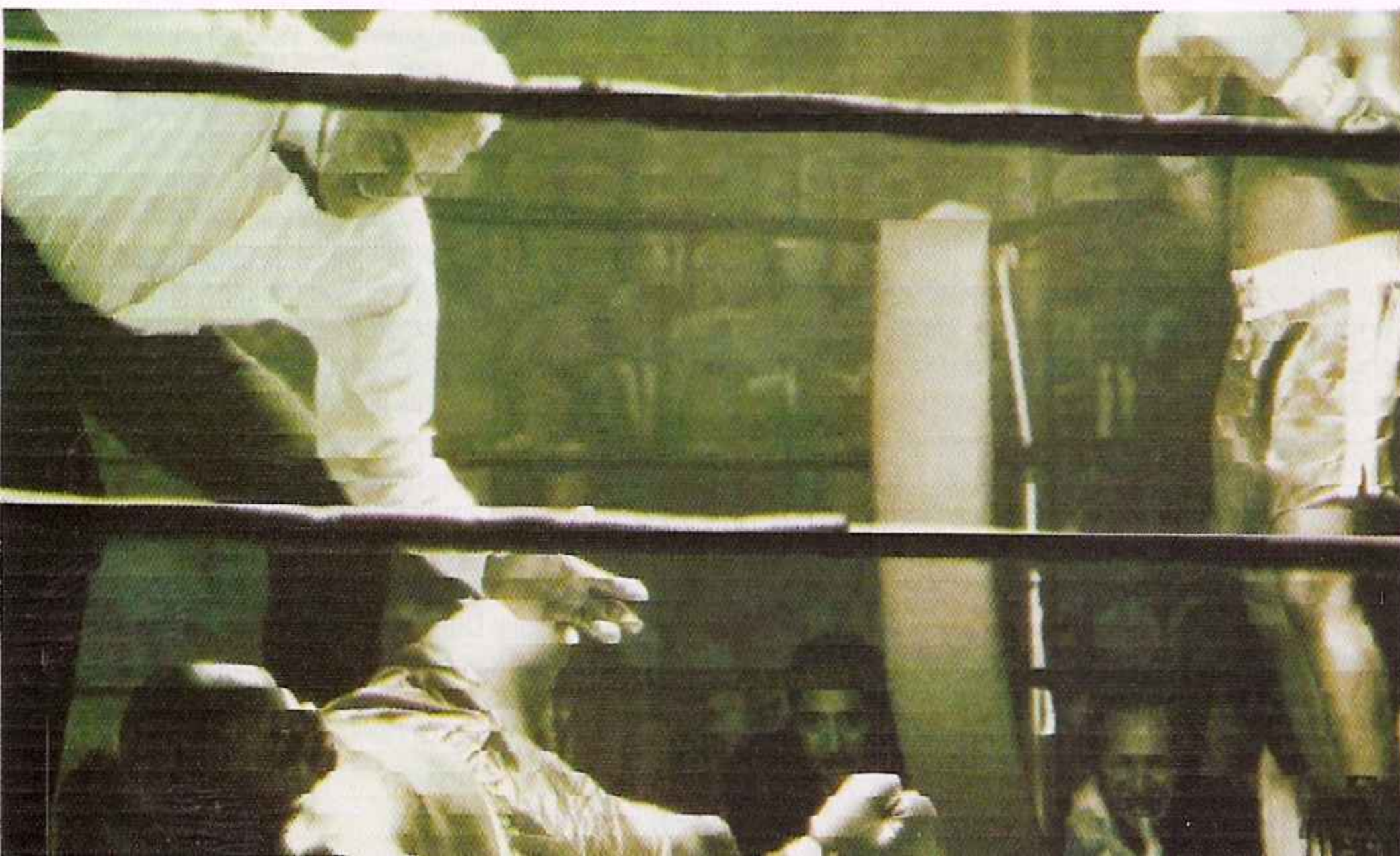




Таблица 3. Quake III Arena

fps	Duron 1100	Celeron 1200	Athlon 1266	Tualatin 1266
640 x 480 @ 16	162,2	145,8	174,7	177,1
1024 x 768 @ 16	126,7	121,4	134,6	131,5
1280 x 1024 @ 32	84,8	83,1	87,3	85,7

Таблица 4. Unreal Tournament

fps	Duron 1100	Celeron 1200	Athlon 1266	Tualatin 1266
UTBench	44,61	43,52	50,87	48,35

Таблица 5. 3DMark 2001

	Duron 1100	Celeron 1200	Athlon 1266	Tualatin 1266
3DMarks, слоники	5267	4756	5638	5134
Lobby LD, fps	84,3	72,4	89,3	85,4
Cars LD, fps	75,2	65,9	77,0	74,4

Таблица 6. 3D Studio MAX

сек.	Duron 1100	Celeron 1200	Athlon 1200	Tualatin 1200
Сцена Steamer	242	259	217	235

Таблица 7. SysMark 2000

	Duron 1100	Celeron 1200	Athlon 1266	Tualatin 1266
оандерлоги				
Офисные приложения	198	208	213	216
Интернет-контент	206	212	219	234
Общий балл	202	210	216	225

Таблица 8. SysMark 2000, приложения

канарейки	Duron 1100	Celeron 1200	Athlon 1266	Tualatin 1266
Word 2000	176	165	188	184
Excel 2000	214	219	236	257
Notepad	229	210	232	231
Corel 9	292	217	315	221
Adobe Photoshop	247	247	184	265
Windows Media Encoder	211	222	224	241

Таблица 9. 2D Winstone

можнатыя мамонты	Duron 1100	Celeron 1200	Athlon 1266	Tualatin 1266
Content Creation	52,3	53,0	60,5	60,4
Business	48,5	48,8	50,4	54,1

Таблица 10. SiSoft Sandra, CPU Benchmark

сандры	Duron 1100	Celeron 1200	Athlon 1266	Tualatin 1266
Dhrystone	3156	3410	3636	3561
Whetstones	1523	1597	1870	1648

центный прирост от использования DDR, взятый из #24. Желаящие же проделать то же самое для системы на базе процессора Intel могут не напрягаться и никуда не смотреть – ни в одном из приложений разница в производительности не превысит 5%, чаще же всего она находится на уровне 2–3%, а такой разницей вполне можно пренебречь.

Новый Duron имеет расширенный набор инструкций 3DNow! Professional, а также умеет понимать инструкции SSE. Celeron же никакими дополнительными наборами и командами, кро-

ме стандартного SSE, похвастаться не может, зато он оборудован функцией Data Prefetch Logic, позволяющей чуть-чуть компенсировать низкую скорость обмена с памятью за счет блока предсказаний и предварительной выборки данных в кэш.

Уфф... ну ладно, мускулами и еще кое-чем тестируемые друг перед другом поиграли, страху навели, пора переходить к практической части статьи – собственно испытаниям. На скорость, прочность, стабильность, психологическую устойчивость etc.

## Полет нормальный

Итак, в соответствии с доброй традицией начнем состязания с трехмерных игр. Даем в руки процессорам по рейлгану и пускаем их порезвиться на Арену. И что же мы видим? В то время, как Celeron пытался применить научный подход и использовать "рельсу" по назначению, то есть произвести выстрел, Duron просто взял и со всей пролетарской ненавистью врезал этой "рельсой" по металлической крышке Celeron. Сокрушительная победа Duron (табл. 3). А процессоры Tualatin 512k и Athlon догадались предварительно зарядить оружие и поэтому показали самые высокие результаты. Причем новый Duron проигрывает и тому, и другому довольно сильно. Распределение мест сохраняется вне зависимости от разрешения, разве что сглаживается относительная разница – из-за того, что с ростом разрешения видеокарта начинает все сильнее тормозить процесс.

В Direct3D-приложении Unreal, движок которого хорошо оптимизирован под 3DNow! и которое, собственно, всегда считалось тестом для демонстрации превосходства Athlon над продукцией Intel, Duron, естественно, победил Celeron, а вот до высших процессоров все равно не дотянул: low-end – он и есть low-end (табл. 4).

В 3DMark опять побеждает Duron, но разрыв с Celeron увеличился (табл. 5). Athlon снова делает всех, хотя Duron дышит ему в затылок. А вот Tualatin уступил Duron даже меньшей тактовой частоты. С чем это связано – мне неизвестно.

3D Studio MAX также объявил о том, что общение с Duron происходит, так сказать, более продуктивно (табл. 6).

Вот тебе, бабушка, и маленький кош. В целом для 3D-развлечений и вообще работы с 3D-графикой Duron подходит больше, чем Celeron. Мешает Celeron медленная шина AGT+ и, как мешает! Но часто low-end-машины покупаются не только для игр, но и для офисного применения, а это значит, что есть еще куча приложений, которые тоже надо выполнять, и выполнять быстро. Как же обстоит дело с этими приложениями?

Вот он, звездный час Celeron. Во-первых, SysMark 2000 (табл. 7) и 2D Winstone (табл. 9), не сговариваясь, отдали ему первое место, а во-вторых, в отдельных приложениях (табл. 8) ситуация тоже довольно радужная для продукта Intel. Хотя и с небольшим разрывом, но он лидирует во многих из них, а в тех, где не лидирует, отстает тоже очень немного. Исключением, пожалуй, является только CorelDRAW! Обращает на себя внимание выигрыш с хорошим отрывом Duron у Athlon в тесте, эмулирующем работу Adobe Photoshop: блок команд SSE, под который и заточена данная программа, дает о себе знать таким вот неоднозначным результатом.

Что можно сказать? Большой кэш, которому помогал Data Prefetch, показал, на что он способен. Тем более что большинство из рассмотренных приложений не особенно критично относятся к скорости обмена данными между ОЗУ и процессором. Да и девушка с красивым именем Sandra и истинно русской фамилией Сисофтова, применив только ей известные женские хитрости, сказала нам, что Celeron побыстрее Duron будет (табл. 10), причем в операциях как с плавающей запятой, так и с уже утонувшей. :)



Так что для офиса идеальный выбор – Celeron, тем более что и мо- роки со сборкой меньше, и совместимость такой платформы лучше.

## Шорсаж

Помните, что я говорил про пыточные инструменты? Так вот, простой карандаш нам нужен, чтобы замыкать мостики L1 у процессора Duron Morgan, а шкурка – чтобы зачищать основание кулера. Зачем? Да затем, что нам пришло в голову поизмываться над процессорами – заняться околлэкстремальным low-end-оверклокингом и посмотреть, что же все-таки реально выжать из процессоров при минимальных затратах. Кулер Mini Copper Orb не назовешь дорогим, купить хорошую термопасту тоже может каждый, так что поехали. Кстати, термопаста в этот раз особенная – не обыкновенный АлСил-3, а самый настоящий Arctic Silver. Не сказал бы, что она сильно дорога, скорее просто труднодоступна. Но тем не менее при должной настойчивости купить ее можно, и даже нужно.

Данный экземпляр Duron сначала отказался заводиться на 1250 МГц, но после поднятия напряжения Vcore до 1,85 В завелся аж на 1300 МГц, высшие же частоты оказались для него недоступны. Грелся процессор при этом, как загнанный двигатель, и его температура заваливалась за 75 градусов. При более серьезном охлаждении, возможно, получится разогнать его и больше, но пока остановимся на этом. И кстати, запишем AMD маленький минусик – не так уж и мало энергии превращает в тепло этот процессор, вопреки словам разработчиков.

Разгон по шине принес еще более низкие результаты – 1250 МГц и страшно глючащий IDE-контроллер.

Celeron же, как выяснилось, – просто идеальный объект для разгона. Даже без повышения каких-либо напряжений удалось получить 120 МГц на шине, а при незначительном повышении Vcore – 125 МГц. Правда, остальные действия результатов уже не дали, и выше, чем до 125 МГц, разогнать его не удалось, а жаль – ведь 133 МГц превратили бы его в полноценный "третий пен" без страха и упрека. Ну да 125 МГц – тоже неплохо, и полторагигагерцовый Celeron – не шутка, тем более что достигается такая производительность минимальными жертвами. Даже в разогнанном состоянии процессор выделял крайне мало тепла, и его температура не превышала 60 градусов. IDE-контроллер от Intel оказался более устойчивым к нестандартным режимам работы, и глючить перестал, зато загнула звуковая карта SB Live!. Так что тем, кто собирается гнать новый Celeron, надо прежде запастись хорошей периферией. И, естественно, никаких AC 97.

## Хорошо!

Процессор Celeron найдет своего покупателя. Хотя до полноценного Tualatin ему еще далеко и в общем ничего революционно нового он не показывает, как low-end-решение он превосходен. Для домашних пользователей, которые не боятся разгона, он тоже будет прекрасным приобретением. Да и вообще, мне кажется, что почти все офисные машины будут собираться именно на его базе – ведь Duron дяди в пиджаках и галстуках любят не особенно сильно, по старой памяти считая AMD фирмой, неспособной выпускать стабильные решения. Хоть это уже давно не так, все же испорченная репутация восстанавливается довольно долго.

Тем же, кто не хочет связываться с разгоном, а также тем, кто в основном использует компьютер в качестве игровой приставки, рекомендую обратить внимание на Duron с ядром Morgan – тоже довольно неплохой продукт, составляющий довольно серьезную конкуренцию Intel в секторе low-end. Тем более что система на его базе обойдется вам чуточку дешевле, чем система на базе Celeron 1200: стоимость материнских плат примерно одинакова, а процессор от AMD на \$15 дешевле конкурента. Кроме того, в случае с Duron существует возможность сильно повысить производительность с помощью использования памяти DDR. Да и разгон, в общем-то, никто не отменял – запаситесь хорошим кулером, и у вас все получится, причем даже лучше, чем у нас. Так что думайте сами, решайте сами – тесты и их анализ для вас мы сделаем. А вот выходы за вас лепать не будем. Но что бы вы ни выбрали – вы не огорчитесь, оба процессора хороши. **UD**

Редакция журнала благодарит компанию "Flake" ([www.flake.ru](http://www.flake.ru), 290-9925) за предоставленный на тестирование процессор Intel Celeron 1200, компанию "Компьют" ([www.compute.ru](http://www.compute.ru), 235-1665) за предоставленный на тестирование процессор AMD Duron 1100, и компанию БЭСМ-2000 ([www.besm.ru](http://www.besm.ru), 956-3374) за оборудование для тестового стенда.

**AMD**

**Вам дорого время**

**Если ...**

**AMD Duron PROCESSOR**

<http://www.amd.ru>  
техническая поддержка - [support@amd.ru](mailto:support@amd.ru)

**besm** Москва, Волков пер. 4, офис 205  
тел.: 956-3374 956-3409  
[www.besm.ru](http://www.besm.ru) e-mail: [besm@besm.ru](mailto:besm@besm.ru)



# Игрушечная история

Альберт Алиен

"Мы серьезными вещами занимаемся, а не в бирюльки играем!" – возопит возмущенный читатель, и будет прав. Не в бирюльки, это точно. А вот в компьютерные игры... Положите руку куда-нибудь в область сердца и признайтесь хотя бы себе – играете? Ну хоть изредка? Хоть чуть-чуть? Что, совсем никогда? Поздравляю! В таком случае вы – то самое исключение, которое подтверждает правило. А правило у нас сегодня такое: "Человеку свойственно играть в компьютерные игры". Для тех, кто видел компьютерные игры там же, где и В. И. Ленина, – в гробу (сиречь в Мавзолее), нынешний номер получился немножко тоньше – аккурат на эту вот самую статью.

Однако зачем человеку геймпад? У него есть сточетырехкнопочная клавиатура. У него есть мышка. Изредка у него есть даже джойстик с какой ни на есть обратной связью. Зачем ему эта фиговина с кнопками, пимпочками и лампочками? Давайте разбираться.

Компьютер давно превратился в домашний мультимедийный (давно надеялся куда-нибудь запихнуть это слово; наконец удалось) развлекательно-образовательный комплекс. Чему хорошему нас может научить компьютер? Он научит нас пользоваться компьютером. Странно, правда? Человек учится пользоваться системой, издавек похожей на операционную, – исключительно для того, чтобы впоследствии этой системой пользоваться. Навыки, приобретенные в компьютерной игре, пригодятся вам, когда вы будете играть в другую игру, не менее компьютерную. Закладываемый круг какой-то. Дурная бесконечность. Это, конечно, относится к любой области человеческой деятельности – но люди, выступающие против компьютеров вообще и компьютерных игр в частности, тонко намекают на полную неприменимость полученных навыков в так называемой реальной жизни. (Можно подумать, что навыки, полученные при игре в футбол в школьном дворе, кому-то сильно помогли.) Теперь, кстати, можно на их злобные происки отвечать, что в нашей стране теперь есть профессиональный, простите за выражение, киберспорт. Мастера спорта возят мышку по коврику, тупо глядя в экран – и получают за это деньги. Если дело так пойдет, то скоро мы



станем получать звания вроде "кодировщик MP3 седьмого разряда" и сдавать экзамены на получение сертификата пользователя компьютера. А без этого – ни-ни! Впрочем, нас, как всегда, унесло с магистрального пути.

Так зачем человеку геймпад? Чтобы играть, понятное дело. А зачем ему играть геймпадом, если есть клавиатура и мышь, спросит особенно недоверчивый читатель. Все просто. Каждое устройство хорошо на своем месте. Мышь – в шутерах и стратегиях, джойстик – в авиасимуляторах, руль – в автосимах. А геймпад – в аркадах. Ну и где получится. Хороший геймпад с аналоговым управлением – это, как принято теперь выражаться, "бюджетный вариант", способный заменить и джойстик, и руль.

## Историческая справка

Что такое аркада? Не давайте себе запудрить мозги даже Словарю иностранных слов и выражений, утверждающему, что аркада – это такой "жанр компьютерных игр, в основу кото-

рых положено перемещение по зданию либо сооружению, в которых (в сооружениях – прим. авт.) возникают неожиданные ситуации". Если верить этому определению, то аркады – это все, что не стратегии и не гонки. Потому что любая часть Myst укладывается в это определение с запасом. А это, согласитесь, как-то неправильно.

Обратимся к первоначальному значению слова "аркада", произошедшему от латинского arcus (дуга), – ряд одинаковых арок. Как гласит легенда, именно в крытых аркадах – тех, что в супермаркетах и прочих публичных местах, – скапливались первые игровые автоматы – не те, что "однорукий бандит", а те, что аркадные. Хм. Странное получилось объяснение. Но как бы то ни было, аркадная игра – это игра, сохранившая стиль, скорость и обаяние аркадного автомата. Еще хуже. Стоп. Давайте просто. Аркадная игра – это игра, требующая предельной концентрации внимания, но позволяющая задумываться, игра на одних рефлексках. Естест-



Goniuc MaxFire G-08



Gravic USB Gamapad Pro



Logic 3 PC Avenger



венно, что такой игре требуется удобное управление, которое клавиатура обеспечить просто не в состоянии. Она просто не приспособлена для этого. Ну никак. Геймпады, напротив, именно для этого и создавались. Поэтому, кстати, клавиатуры и мышки для приставок вызывают лишь ехидную ухмылку – нечего им там, в принципе, делать.

В дело тут же вступают великокомпьютерные шовинисты и начинают подозрительно спрашивать, чего же тогда делать геймпадам на персоналке, где с аркадами в последние лет пять не так чтобы очень хорошо. Плохо, прямо скажем, на PC с аркадами. Зато с эмуляторами хорошо. Замечательно просто.

Если вы когда-то, давным-давно, были счастливым владельцем игровой консоли, то вы наверняка понимаете, что такое хорошая аркадная игра и для чего человеку геймпад. И, скорее всего, знаете, что такое эмулятор. Для работы с эмулятором (какой еще работы? игры!) геймпад незаменим. То есть буквально – заменить его ничем. Клавиатура сгодится на некоторое время, но потом либо она сломается, либо ваши пальцы выгнутся под невообразимыми углами или завяжутся немыслимыми узлами – и медицина будет бессильна.

Да, и еще встречаются в природе игры, портированные с приставок. В них, как правило, намного удобнее играть опять же геймпадом, ибо под такой способ управления они изначально создавались.

Так что, если вы любите поиграть во что-то, отличное от Diablo, геймпад вам жизненно необходим. Любители шутеров и стратегий тоже не будут обижены – для них в нашем обзоре найдется парочка устройств от вездесущей компании. Оставайтесь с нами!

## Как мы играли

Тестирование любых компьютерных прибамбасов – это, в первую очередь, удовлетворение собственного любопытства за чужой счет. Именно поэтому в среде железных описателей популярен жанр заметок под общим заголовком "как мы тестировали". Чтобы читатель осознал, что тестирование железа – это в первую очередь работа, а во вторую уже – все остальное. Да-да! Тестирование игровых устройств – это работа. Со стороны кажется – заигрался человек, а нет – работает. Выводы какие-то делает, готовится к написанию статьи о счастливо проигранном времени.

К сожалению, для тестирования геймпадов не предусмотрено каких-то стандартных процедур, поэтому тестировать приходилось на

том, что есть. Были задействованы два компьютера со звуковой карточкой SBLive! Value и двумя USB-портами на каждом борту. Одна из машин была укомплектована операционной системой Windows Me, другая – Windows XP. На результаты это некоторым образом повлияло. Но скажем сразу, драйверы даже и не думали конфликтовать.

А дальше начиналось то, что неподготовленные люди ошибочно принимали за шабаш озверевших геймеров: каждое устройство после калибровки, если таковая требовалась, прогонялось через серию тестов, которыми выступали, естественно, игры. Перечислять все их нет никакого смысла, так как линейка их включает в себя Commander Keen 4, Revenant, Half-Life, Max Payne и кучу разнообразных эмуляторов для платформ NES, SNES, Megadrive, PSX, Neo-Geo и мультиплатформенный эмулятор MAME. Для падов, обладающих аналоговыми средствами управления, были дополнительно запущены такие игры, как Need For Speed четвертой и пятой инкарнаций, Lander, Sinistar Unleashed и "Шторм" (демо-версия). Специально для Microsoft Strategic Commander были запущены SimSity3000, Age Of Empires 2, Zoo Tycoon и Rainbow Six: Rogue Spear.

Честно говоря, опасения подтвердились, надежды сбылись.

А теперь – каждое устройство поименно, в порядке, близком к алфавитному.

## Персоналии

### Genius MaxFire G 08

Комплектация: дискетка и листок с инструкцией. Единственное устройство, укомплектованное инструкцией на русском языке.

Подключение: gameport.

Концепция этого пада – "ничего лишнего". И в самом деле: шесть кнопок, два шифта и дискетка с драйверами. Неплохой D-Pad, удобные шифты... разве что кнопки слишком мягкие. Зато маркированные. Буквами латинскими – A, B, C, etc. Хорош в любых играх, где не требуется много кнопок. Для эмуляторов Genesis вообще замечательно подходит.

Премия "Будь проще" делит с Turphoon Eagle Pad Pro.

### Gravis USB Gamepad Pro

Комплектация: инструкция на европейских языках (Россия все еще не Европа) и диск с драйверами для "маков". Плюс аналоговый модификатор (в смысле – палочка с резьбой) в отдельном пакете.

Подключение: USB.

Проходит под лозунгом "не забудем PlayStation!". Четыре кнопки, как у "соньки", четыре шифта. Кнопки какие-то плоские, нажимаются не слишком хорошо. Маленький он какой-то, и кнопки странно разноцветные. Зато в качестве компенсации за отсутствие кнопки start к паду прилагается навинчивающаяся на D-Pad пимпочка. В принципе, с нею удобнее играть в файтинги на эмуляторах, но одна беда – слишком уж она длинная. Левая рука просит пощады уже через пять-десять минут игры. Без этой псевдоаналоговой штуки пад держится вполне пристойно, но крестовина с резьбой в центре смотрится странно. Глупо смотрится.

Типичный пад от PlayStation, по ошибке забредший на персональные компьютеры. Совместим, как написано на коробке, с iMac.

Хорошая штука, но какая-то миниатюрная. Превращения в аналоговый джойпад не происходит. Приз "Не забудем маму Соню" уходит именно этому конкурсанту.

### Logic 3 PC Avenger

Комплектация: дискетка с драйверами.

Подключение: gameport.

Внушительно и одновременно нелепо выглядящее устройство. Шесть кнопок, два шифта (триггеры), аналоговый и цифровой пад, ползунок-throttle и девять двух- и трехпозиционных переключателей.

К сожалению, пад может работать либо в цифровом, либо в аналоговом режиме, и задействовать шляпку и крестовину одновременно не получится.

D-Pad неплохой, интересно подпружиненный, кликает при каждом нажатии. А вот аналоговая рукоятка подкачала. Ей совершенно невозможно пользоваться. Увы.

Переключатель газа скорее декоративен – он превосходно ползает от максимального значения к минимальному, но вот зафиксировать его в промежуточном положении весьма непросто.

Памятная медаль "Ни рыба, ни мясо" от Всероссийского общества вегетарианцев.

### Logic 3 PC Raider

Комплектация: дискетка с драйверами, инструкция на многих языках мира (кроме, ясное дело, русского).

Подключение: gameport.

Упрощенный вариант предыдущего пада. Нет никаких аналоговых штук, в бытовом применении сложен. Четыре кнопки, четыре шифта, похрустывающая крестовина, масса переключателей. Режимы для каждой кнопки



Logic 3 PC Raider



Logic 3 PC Trident Pad



Logic 3 USB Intruder





Microsoft Sidewinder Gamepad Pro

(auto / normal / turbo) выставляются отдельно, для шифтов – попарно. D-Pad с кликом.

Штука для любителей сложно настраиваемых приборов, спецприз от Свободной Ассоциации слесарей-любителей.

Logic 3 PC Trident Pad  
Комплектация: инструкция.

Подключение: gameport.

Чрезвычайно странное создание. Шесть кнопок разного размера (четыре желтых, одна синяя и одна зеленая), D-Pad, аналоговая шляпка, три шифта (один располагается под центральным выступом), жидкокристаллический дисплейчик (!). Драйверов нет, но устройство умеет притворяться навороченным джойстиком. Режимы работы пада, а также состояние виртуальных рукояток газа и рулей направления (управляются крестовиной) отображаются на дисплее.

В моем случае это работало через два раза на третий. Режимы переключались спонтанно либо не переключались вообще. Очень старый пад, внешне копирующий аналогичное устройство для Nintendo64.

Если вам захочется странного, вы можете купить этот геймпад. Можете подарить его ценителю антиквариата. В любом случае – прежде чем подключать его, внимательно прочтите инструкцию. Без нее – никуда.

Logic 3 USB Intruder  
Комплектация: инструкция.

Подключение: USB (единственный из появившихся в наши сети падов фирмы Logic 3 с подключением по шине USB).

Симпатичный полупрозрачный корпус, четыре кнопки, четыре шифта. Неплохая крестовина. И что? И все. Никаких изысков.

Памятный значок от Стива Джобса "Вперед дорогой идите!".

Microsoft Sidewinder Gamepad Pro

Комплектация: большая (очень большая!) коробка, инструкция на всех языках мира, кроме русского, диск с драйверами и документацией (Sidewinder Game Controller 4.0).

Подключение: USB.

Очень интересный асимметричный дизайн. Серебристый корпус. Исключительно аналоговый D-Pad. Переключение на цифру – только через прилагаемый софт. Шесть кнопок, два шифта-триггера и – бонус! – кнопка на правой половине пада. Должна выполнять функции шифта, но не выполняет. Нажать ее во время игры практически невозможно.



Microsoft Sidewinder Dual Strike

D-Pad, в сущности, отвратителен. Он очень приятен на ощупь, но цену его мягкости узнаешь, лишь запустив игру с аналоговым управлением: рулить можно, лишь вжав его до упора, и управление становится слишком резким. Повернуть направо становится почти невозможно. Налево зато – рули не хочу. Не хочу.

Microsoft Sidewinder Dual Strike

Комплектация: коробка (больше даже, чем у Gamepad Pro) содержит пад, инструкцию к нему (русский язык, как всегда, за бортом) и диск с Sidewinder Game Controller 4.0.

Подключение: USB.

С одной стороны, это, конечно, геймпад. С другой – как бы и не совсем. В целом – Microsoft решила выпендриться и создала это вот чудо. Создало для управления трехмерными шутерами, обещая точность наводки не хуже, чем у мышки. Вылилось это в пад из двух половинок, одна из которых вращается под разнообразными углами с тремя степенями свободы. D-Pad, опять же, непростой – скользящая пластинка. Семь кнопок (из них три – на левой половине пада) и два шифта триггерного типа.

Что до точности наводки... ну не знаю. Не знаю. Если отнять у меня мышку и заставить играть в шутеры вот этим чудом – то, глядишь, через полгода я бы научился нормально стрелять и при помощи этого девайса. Неудобно – не то слово. И правая рука очень устает управлять всеми осями одновременно.

Почетная грамота от общества артрологов (не астрологов, как предлагает шибко умный Word, а именно артрологов) – за насилие над суставами.

Microsoft Sidewinder Strategic Commander

Комплектация: большая, зато частично прозрачная коробка, выставляющая на всеобщее обозрение это загадочное устройство, книжка с инструкцией, диск с драйверами и гора бумажного барахла из серии "посмотрите, что у нас еще есть!". На диске – Sidewinder Game Controller Software 4.0 и несколько видеороликов типа "вот что бывает с людьми, которые используют наши устройства". Такие же клипсы можно найти на любом диске с маркировкой SideWinder.

Подключение: USB

Замениватель клавиатуры. В принципе – для стратегий, но на самом деле – для чего угодно. Напоминает темную-серую виноградную улитку. Состоит из двух частей. Неподвижная несет



Microsoft Sidewinder Strategic Commander

трехпозиционный переключатель-ползунок и кнопку Res. Подвижная часть обладает тремя степенями свободы (вперед-назад, вправо-влево и еще крутится в разные стороны), шестью кнопками с подсветкой, тремя шифтами и двуплечей кнопкой +/- . Каждый шифт меняет набор кнопок, так что реально можно пользоваться двадцатью четырьмя, плюс ползунок, переключающими пользовательские установки. Итого – семьдесят две кнопки.

Этот чудо-инструмент предназначен для стратегий, но в шутеры играть тоже очень приятно. Удобнее даже, чем клавиатурой, хотя с непривычки путаешься в кнопках.

Получает почетное звание "Весьма полезная и нужная в хозяйстве вещь".

Да, и кнопки очень мило светятся в темноте – можно использовать этот пад как ночник.

Logitech Wingman Extreme

Комплектация: инструкция на восьми языках, включая финский. Русского нет. Диск драйверов версии 3.20. В качестве бонуса – Star Wars Rogue Squadron Elite Missions (диск с тремя уровнями игры и черно-белым буклетом). Игруха идти отказалась, затребовав DirectX 6.0. На восьмой не согласилась.

Подключение: USB

Чертовски симпатичный дизайн. Напоминает какой-то летательный аппарат из фантастических фильмов. С длинными-предлинными рифлеными прорезиненными рогами. Или, скорее, хвостами.

На борту (летательный) аппарат несет семь кнопок, два спусковых крючка на месте шифтов и кнопку включения-выключения датчика наклона.

Датчик этот (некоторые норовят обозвать его гироскопом) позволяет управлять перемещениями в пространстве без единого нажатия клавиш. Наклонил пад градусов на десять – и заэкраный летательный аппарат закладывает вираж. Замечательно. Особенно в рекламе. На деле же надо очень долго настраивать чувствительность и припробовать самому. Зато наблюдать за играющим – сплошное удовольствие. Рекомендуются людям с великолепной координацией. Противопоказания: состояние алкогольного, а также любого другого опьянения.

Устройство получает позолоченный пропеллер с гравировкой "За аэродинамику!".

Logitech Wingman Precision Pad

Комплектация: в большой, очень большой красной коробке кроме геймпада была упакована инструкция и несколько буклетов.





Logitech Wingman Extreme

Подключение: gameport.

Дизайн – тот же, что и у Wingman Rumble Pad. Малопривлекательный дизайн. При этом геймпад четырехкнопочный. Две кнопки, две турбо-кнопки, два шифта. С ним разве что в эмулятор NES (на российских широтах прозываемый Dendy) играть. Или в Commander Keen. Но все равно неудобно, потому что крестовина выполнена совершенно отвратительно. Найти бы дизайнера, который решил, что эта полупрозрачная блямба хорошо смотрится, и... да нет. ничего. Заставить его "Кина" пройти. Раз эдак восемь.

Вместо приза получают значок-памятку "Простота хуже воровства".

Logitech Wingman RumblePad

Комплектация: инструкция; буклет; диск с драйверами версии 3.60b.

Подключение: USB.

Один из (двух) лучших геймпадов в нашем меню. Семь кнопок (шесть плюс кнопка "старта"), два шифта, удобный ползунок газа и две аналоговых шляпки. На закуску – Force Feedback. Питание по шине, так что батарейками брезгует.

Force Feedback на двух моторах. Единственный недостаток – отвратительная крестовина, такая же, как у Precision Pad. При грамотном использовании, впрочем, она вам пригодится разве что для того, чтобы вертеть головой.

Получает спецприз от общества любителей отечественной автопромышленности "За лучшую имитацию поездки по пересеченной местности".

Logitech Thunderpad

Комплектация: нетрадиционная для Logitech ма-а-ленькая коробочка и буклет.

Подключение: gameport.

Мутант, право слово. В нем все прекрасно – и кнопки, и шифты, и крестовина, он замечательно ложится в руки... Но функционально он повторяет Precision Pad – две кнопки, две турбо-кнопки, два шифта. Ужасно хочется большего.

Пациент получает утешительный приз от Ассоциации близоруких потребителей.

Maxxiro Flexi Pad

Комплектация: инструкция.

Подключение: gameport.

Интересная идея – разорвать геймпад наполам и соединить гибкой резиновой вставкой. А так – ничего особенного. Шесть кнопок, два шифта, неплохая крестовина. Но начина-



Logitech Wingman RumblePad

ешь с этим падом играть – приходит и наотрез отказывается уходить ощущение, будто половинки сейчас навеки распрощаются друг с другом. Жестче надо быть, жестче.

И еще маленький он какой-то. При моем некрупном размере ладони я хронически не попадаю в кнопки. Детский пад.

Фирма Maxxiro получает желтую резиновую уточку от Детской лиги компьютерных игр. За гибкость.

Tyrhoon Eagle Pad

Комплектация: инструкция.

Подключение: gameport.

Очень похож на Genius MaxFire. Издалека. Шесть кнопок, два шифта. Но это на первый взгляд. При ближайшем рассмотрении выясняется, что пад четырехкнопочный – две дополнительные кнопки каким-то образом выполняют функции rudder и throttle, а шифты – это турбо-кнопки. В USB-версии, которая до нашей лаборатории не дошла, работают все шесть кнопок. Однако нормальных шифтов нет и там.

Получает последнее предупреждение от Ордена психиатров со стажем – за нездоровый минимализм.

Thrustmaster FireStorm Dual Power

Комплектация: диск с драйверами под Windows и Macintosh, а также ThrustMapper 3.0, DirectX 7.0, Adobe Acrobat Reader. (Интересное приложение – весь комплект занимает меньше двух третей коробки. Все остальное – пустота. Интересно, что они там возить собирались?)

Подключение: USB с питанием по шине.

Абсолютный лидер нашего обзора по числу кнопок. Их здесь тринадцать. Четыре обычных кнопки, шесть шифтов (aga!), две кнопки под аналоговыми шляпками и кнопка "старта". Две очень удобных аналоговых шляпки, замечательная крестовина, прекрасный дизайн, Force Feedback... Что еще нужно для счастья? Throttle нужен. Его-то здесь и не хватает. А так – совершенно универсальный пад. Противопознаний не существует.

Получает Орден Дружбы Народов от цивилизации головоногих моллюсков с Зеты Плеяд.

Zykon Virtual Twister

Комплектация: диск с драйверами и демо-версиями. Игры требовали glide.dll и не запускались. Старинная вещь. Достойный экспонат лавки древностей.

Подключение: gameport.

Эдакое старинное нечто. Едва ли не пер-



Thrustmaster FireStorm Dual Power

вый пад с датчиком наклона. Шесть кнопок, два шифта, две кнопки-стрелочки в левой части пада, кнопки sensor, start и turbo.

Под Windows Me вел себя странно, под XP работать не стал.

Награждается переходящим знаменем "Были когда-то и мы рысаками".

Слушали – установили

Gameport (он же MIDI port, разъем на звуковой плате) морально устарел и к подвигам не готов. Если нет драйверов, то Windows распознает устройство как четырехкнопочное. И ни кнопкой больше. "Винтукей" и XP способны увидеть целых шесть кнопок, но исключительно под настройку. При подключении через USB таких проблем не возникает. Сколько надо кнопок – столько и будет.


Что делать, если нет никакой возможности подключить пад через USB? Тут существуют три варианта: а) купить новый компьютер, где будут необходимые разъемы, б) купить USB-hub, если порты забиты всякими устройствами, и в) если уж ничего другого не остается, обратиться внимание на Maxxiro Flexi Pad или Genius MaxFire.

Финальный же рейтинг выглядит так. Чемпионами, конечно, являются тяжеловесы Wingman RumblePad и Thrustmaster FireStorm. Какой из них лучше, определить не представляется возможным, ибо это дело вкуса.

Второе место – Wingman Extreme. Главное – научиться им пользоваться. Это сложно, конечно. Но нет ничего невозможного.

Третье место – Logic 3 USB Intruder. Минимально необходимый набор функций, то есть кнопок. И дизайн хорош. Gravis USB Gamepad Pro дышит в спину, но... не то, совсем не то.

И, конечно, спецприз за самое необычное игровое устройство достается компании Microsoft – за Sidewinder Strategic Commander.

Вот, в общем-то, и все. Огромное спасибо Льву Хомаку за помощь в подключении, настройке и тестировании. 

\*\*\*  
Редакция журнала благодарит компанию "Игалакс" ([www.igalax.ru](http://www.igalax.ru), тел. 488-2474, 488-1304, 489-1336), имеющую розничные торговые представительства на КВЦ "Савеловский" (павильоны С37, В5); "Горбушкином Дворе" (павильон А2-015); митинском радиорынке (Л14; J22), а также компанию "С-Trade" ([www.c-trade.ru](http://www.c-trade.ru), 113-4933, 113-1118) и компанию ООО "Магазин в ЦИТ" ([www.alion.ru](http://www.alion.ru), 930-8505) за предоставленные на тестирование игровые устройства.



# Сквозняк по заказу

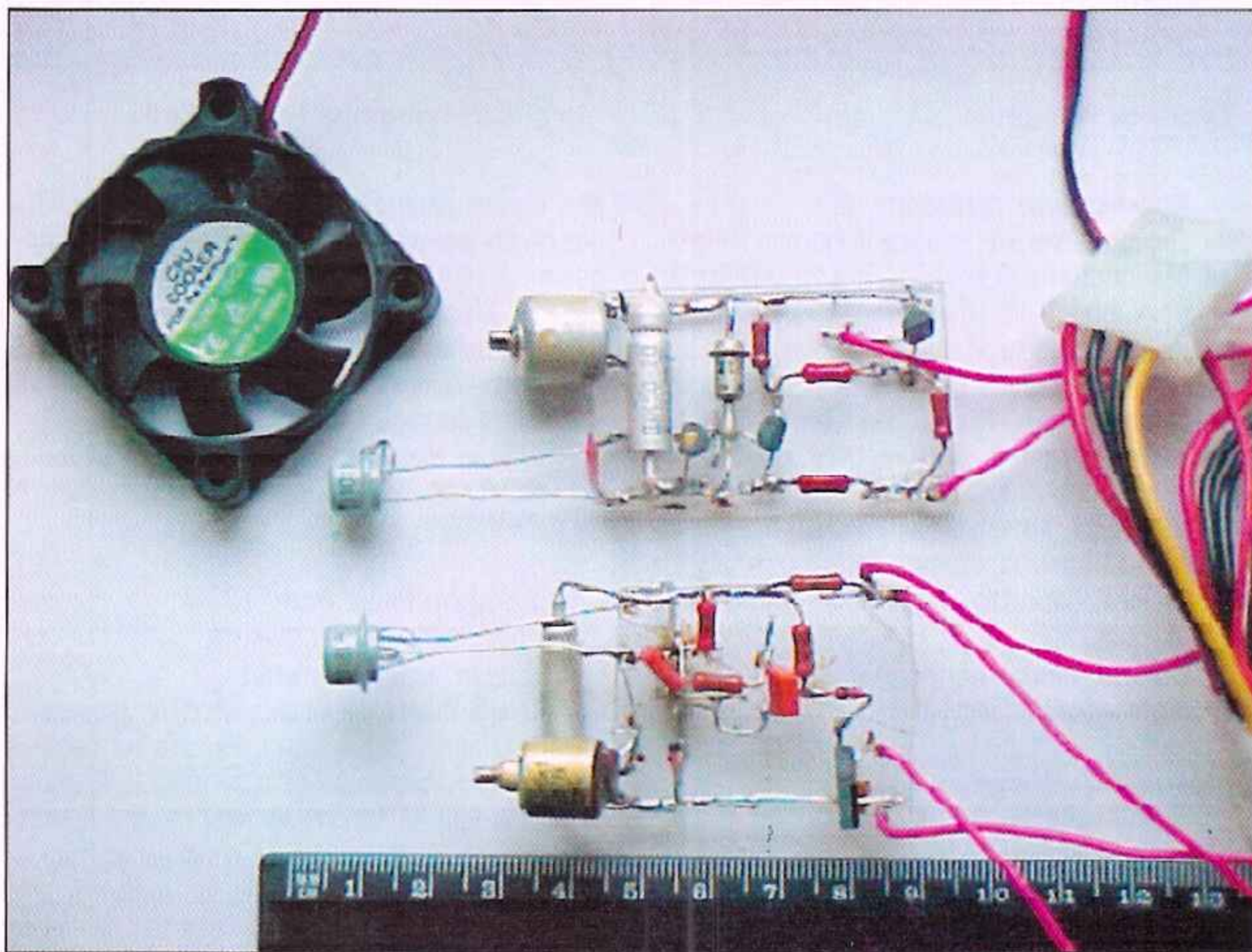
Александр Долинин  
dragony67@mail.ru

"Ах, лето красное, любил бы я тебя, когда б не пыль, да зной, да зависанья-глюки..."  
(размышления большинства юзеров)

Практически всем любителям "быстрой езды" (то есть разгона процессоров и всего остального) приходилось сталкиваться с разогревом и даже перегревом компонентов. Последствия этого каждый помнит хорошо – возможны варианты от зависания системы и потери данных до увлекательного похода за новым процессором. Но все ли проблемы связаны с процессорами? Практика показывает, что нет. Достаточно перечитать обзоры новых девайсов, и из прочитанного сразу будет ясно, что в корпусе компьютера кроме процессора есть еще несколько "нагревательных приборов". По этому поводу написано много статей, но интерес народа к данному вопросу не угасает (разве что ослабевает с наступлением зимы). Следуя народной мудрости, будем готовиться к летнему потеплению сейчас, когда только-только кончилась осень.

Процессоры греются хорошо, особенно "атпоны". У них число транзисторов на кристалле раза в полтора больше, чем у Pentium III. Соответственно, и температуру нагоняют посильнее. Но и для "пней" отвод тепла тоже актуален, особенно при разгоне. А теперь появился Pentium 4, вы уже видели фотографии кулеров для него? Если еще нет, посмотрите – и ужаснитесь. Так что система жидкостного (!) охлаждения процессора уже не кажется очередным приколом.

Про разнообразные кулеры в журнале писалось неоднократно. Судя по отзывам, вам, уважаемые читатели, особенно интересной показалась информация про кулер, который умеет изменять число оборотов в за-

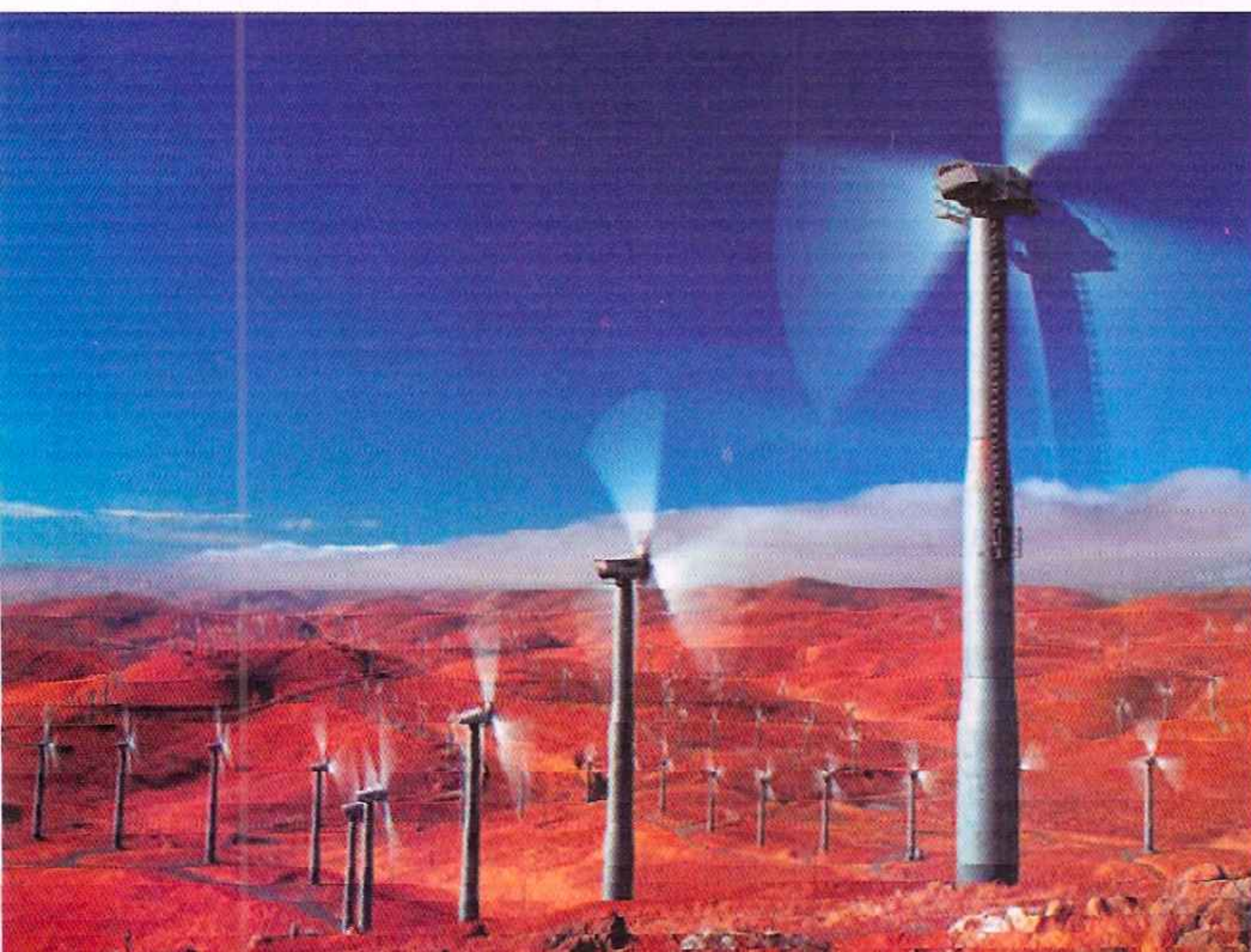


висимости от температуры радиатора. Создать нечто подобное можно и дома, причем не особенно напрягаясь. Главное – чтобы у подопытного кулера исправно крутился вентилятор, лучше всего, если он будет на шарикоподшипнике, с контролем оборотов (датчиком тахометра). Тогда можно будет контролировать его исправность с помощью одной из многочисленных программ, а совре-

менные матери могут даже блокировать загрузку при остановке вентилятора (или, как минимум, начинают истошно вопить). Например, у плат производства MSI в комплект поставки входит утилита PC Alert III System Monitor. С ее помощью можно контролировать кучу напряжений, температуру процессора, температуру на плате и температуру радиатора видеокарты (с помощью дополнительного датчика). Также контролируются обороты трех вентиляторов (если на них есть таходатчики, конечно). У других производителей тоже есть что-то подобное.

Температуру процессора можно понизить и программно, софта для этого создано предостаточно. Программы эти не заменяют вентиляторов, просто в моменты, когда процессор не используется, холостой цикл заменяется на команду остановки, тем самым снижая расход энергии и уменьшая нагрев. Разница температур при использовании таких программ и без них может достигать до 10–15 градусов. Такое охлаждение отлично работает при работе с табличными и текстовыми редакторами, 2D-приложениями и т. д. Только вот в играх от них толку будет мало, потому что современные "игрушки" загружают процессор полностью, да и архиваторы тоже не дают ему расслабляться.

Прежде всего надо разобраться с циркуляцией воздуха. Как минимум, она должна присутствовать, и в большей мере за это отвечает конструкция корпуса. Оптимальным выбором (для дома) является качественный





широкий midi-tower, в котором вентилятор в блоке питания работает на выброс нагретого воздуха. Туда можно установить дополнительный вентилятор для подачи холодного воздуха – место для него предусмотрено внизу передней панели (чаще всего он не входит в стандартную комплектацию и приобретается отдельно). Блок питания, установленный в корпусе неизвестного производителя, может рассеивать в виде тепла до 20–25% потребляемой мощности. В качественных блоках питания эта доля составляет примерно 15%.

Проверьте, как в корпусе уложены шлейфы жестких дисков и провода питания, не расположены ли они рядом с сильно нагревающимися элементами. Беспорядочно свисающие шлейфы уменьшают скорость движения воздуха, а на их укладку необходимо всего несколько минут. Посмотрите, не скопилось ли на радиаторах пыль – она хороший теплоизолятор. (Вам когда-нибудь доводилось открывать аппаратуру, которую не чистили несколько лет? Впечатления – незабываемые...) Пыль следует выдуть потоком воздуха (не на середине ковра, конечно). Радиаторы можно почистить, только не трогайте ножки микросхем. Загляните в блок питания – там пыли тоже хватает, только сначала отключите компьютер от сети. Учтите, что вы можете нарушить гарантийные пломбы на блоке питания, поэтому подождите окончания гарантийного срока. Если вентилятор засасывает воздух внутрь корпуса, его крыльчатку лучше развернуть обратной стороной.

Можно поступить более решительно – увеличить диаметр входных отверстий внизу корпуса и "проредить" решетку на задней стенке блока питания. Только будьте внимательны, главное – не перестарайтесь: доступа ко внутренней начинке блока питания по-прежнему не должно быть!

В фирменных компьютерах повышенной надежности может быть установлена система термоконтроля, которая представляет собой следующее: устанавливаемое в пятидюймовый отсек устройство со встроенным вентилятором, охлаждающим находящийся за ним девайс, а на лицевой панели блока, доступного с передней панели компьютера, находятся элементы управления и жидкокристаллический экран индикации состояния системы. К контрольному блоку подключаются восемь термодатчиков и четыре вентилятора, образующих четыре пары "термодатчик – вентилятор". Для каждой из них можно установить свое пороговое значение температуры. Когда температура датчика достигает установленного порога, включается вентилятор, обеспечивая эффективное охлаждение устройства. После понижения температуры вентилятор выключается. Помимо температуры система контроля следит за скоростью вращения каждого из четырех вентиляторов. Но естественно, такая штука для большинства пользователей недоступна, ибо хитрость ее велика есть!

Если у вас в компьютере установлено несколько дополнительных вентиляторов, то шум (или вой) от их работы может вызывать повышенное недовольство ваших домочадцев, если они не такие компьютерные фана-

ты, как вы. Что можно сделать для устранения или уменьшения шума? Ведь не все же время на компьютере производится массовый отстрел монстров? И температура в помещении вряд ли круглый год держится в районе +30°C.

Часто рекомендуют подключать дополнительные вентиляторы через выключатели или подключать их не на 12 вольт, а на 7. (Черный провод вентилятора подсоединяют не к корпусному проводу, а к проводу +5 В. В результате и получается 7 вольт. Обороты уменьшаются, но и шум падает до терпимого уровня. Нужно только проверить, будет ли работать данный вентилятор при таком напряжении и хватит ли его мощности для нормального охлаждения процессора.) А как же насчет автоматического включения и выключения?

### Сборка

Для того, чтобы реализовать что-то подобное в домашних условиях, не нужны дефицитные детали – достаточно умелых рук и

трезвой головы. Если не боитесь соседства "чудес капиталистической техники" и дотелей, произведенных при развитом социализме, попробуйте собрать простую схему, которая будет включать вентилятор при нагреве датчика до заданной температуры (см. рис. 1). Опубликована она была в журнале "Радио" (номер 6 за 2001 год) и изначально предназначалась для охлаждения радиаторов в передатчиках и усилителях. Дефицитного в ней ничего нет, самая дорогая деталь – микросхема К157УД1 (лично я нашел ее в интернет-магазине за 4 рубля – прим. ред.). Данная микросхема выдерживает значительный ток нагрузки – и с одним подключенным вентилятором (12 В, 0,14 А) практически не греется. Если же захотите повесить на нее пару-тройку вентиляторов, то придется установить ее через стойки на радиатор. Работает устройство так: в исходном состоянии напряжение на выводе 8 меньше напряжения на выводе 9. Напряжение на выходе микросхемы (вывод 6) близко к напряжению



Сертификат  
качества разработки,  
проектирования  
и производства  
ISO-9001  
Вся продукция  
K-Системс  
сертифицирована



СИЛА  
И  
ИНТЕЛЛЕКТ

Предприятиям  
и организациям:

**Москва**  
(095) 495-1167  
**С.-Петербург**  
(812) 327-6556  
**Оренбург**  
(3532) 776-011  
**Астрахань**  
(8512) 390-553  
**Курган**  
(35999) 34-633  
**Сыктывкар**  
(8212) 445-704

Розничные  
магазины:

**Москва**  
**Хомо Техникус**  
проспект Мира, дом 36,  
(095) 280-2800,  
280-7159

**Электрон-Топ двадцать**  
ул. Селезневская, дом 4,  
тел./факс (095) 914-1133

**Санкт-Петербург**  
ул. Маяковского, дом 24,  
(812) 327-6556,  
279-1909  
sales@k-systems.ru

Компьютеры K-Systems  
**Irbis Favorite**  
на базе процессора  
Intel® Pentium® 4:  
**ЦЕНТР ВАШЕГО ЦИФРОВОГО МИРА**

Intel, логотип Intel Inside и Pentium – зарегистрированные товарные знаки Intel Corporation и его филиалов в США и других странах

**K-СИСТЕМС**



питания, поэтому вентилятор практически обесточен. При повышении температуры сопротивление  $R1$  уменьшается, напряжение на выводе 8 начинает повышаться. Как только оно превысит напряжение на выводе 9, напряжение на выходе скачком уменьшается практически до 0, и вентилятор начинает свою нелегкую работу. При уменьшении температуры все происходит в обратном порядке, и вентилятор обесточивается. Температура, при которой прекратится воздухоподача, меньше температуры, при которой вентилятор включается. Зазор между температурами включения и выключения можно регулировать резистором  $R5$  – если уменьшать его величину, разница температур увеличивается. А еще можно установить светодиод для индикации срабатывания (подачи питания на вентилятор). Конденсатор  $C3$  нужен, если схема работает неустойчиво, в принципе, можно обойтись и без него.

А что делать, если не удастся достать микросхему? (Зря улыбаетесь, такое вполне может произойти...) Тогда попробуйте собрать подобную схему на транзисторах (см. рис. 2). Роль датчика здесь выполняет германиевый транзистор из серии МП (может быть любой из этой серии), имеющий значительную зависимость тока коллектора от температуры. Поэтому он и обозначен, как резистор (хотя это и не по правилам). В ис-

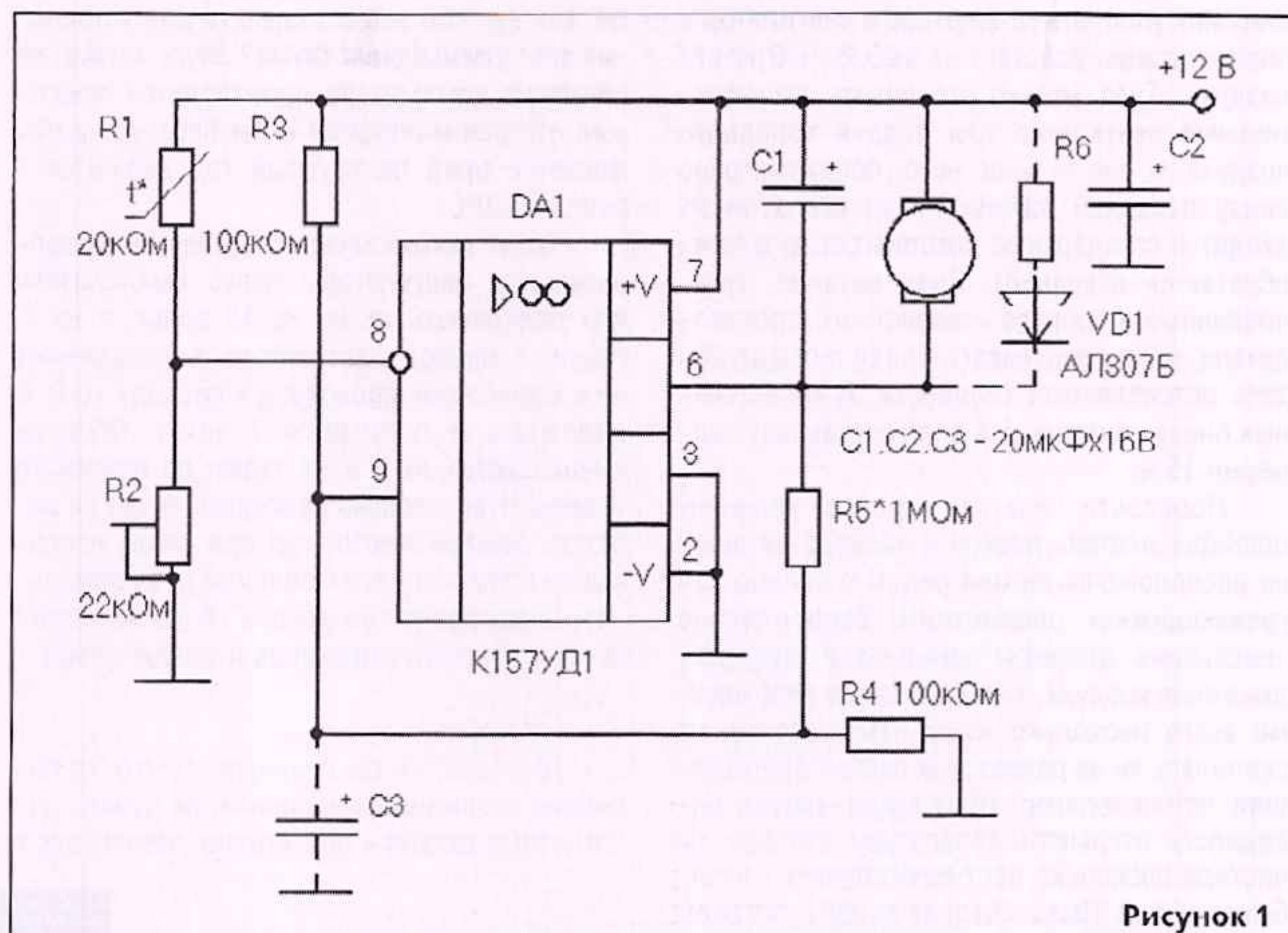


Рисунок 1

ходном состоянии  $VT1$  закрыт,  $VT2$  открыт, следовательно, закрыт и  $VT3$  (на его базе низкий потенциал). При повышении температуры сопротивление термодатчика уменьшается, растет ток через цепочку  $R1-R2-R3$ ,

и повышается напряжение на базе  $VT1$ . При достижении определенной величины транзистор  $VT1$  открывается, закрывая  $VT2$ . Напряжение на коллекторе  $VT2$  повышается очень быстро, так как транзисторы соединены по схеме триггера Шмитта. Так же быстро открывается транзистор  $VT3$ . На вентилятор подается напряжение, и он начинает свою работу. Если ему удалось понизить температуру внутри корпуса (или устройства, на котором прикреплен датчик), то сопротивление  $R1$  увеличивается, и все происходит в обратном порядке. Параллельно вентилятору можно подключить светодиод  $HL1$ , который будет закреплен в крышке своподного отсека. Свечение индикатора будет указывать на работу вентилятора (если он исправен). Таким образом, отпадает необходимость в установке специальных выключателей для каждого вентилятора. Можно изготовить один такой термовыключатель и подключить к нему все дополнительные вентиляторы (только  $VT3$  придется установить на радиатор или через изолирующую прокладку привинтить его к корпусу) – или для каждого вентилятора собрать отдельную схему.

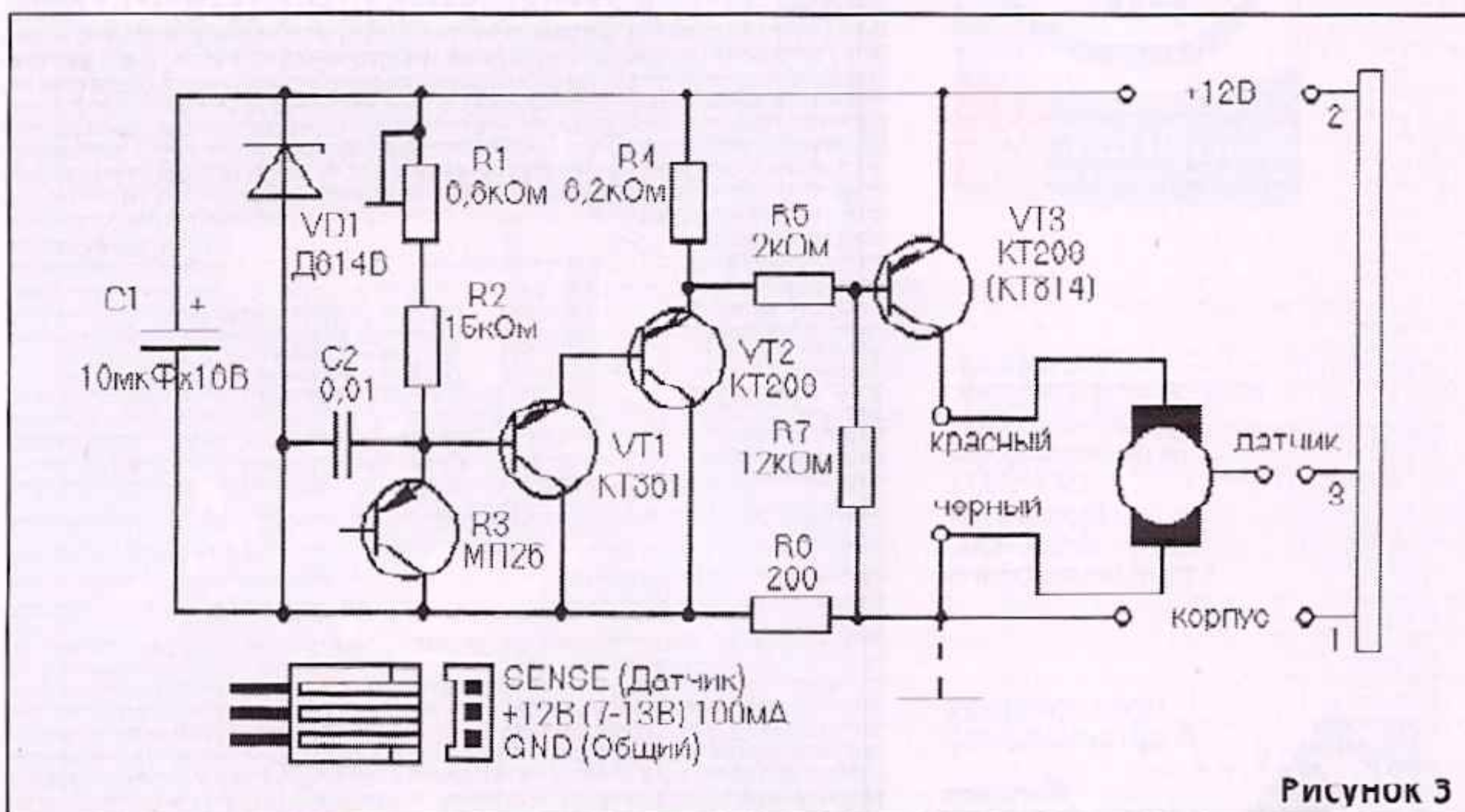
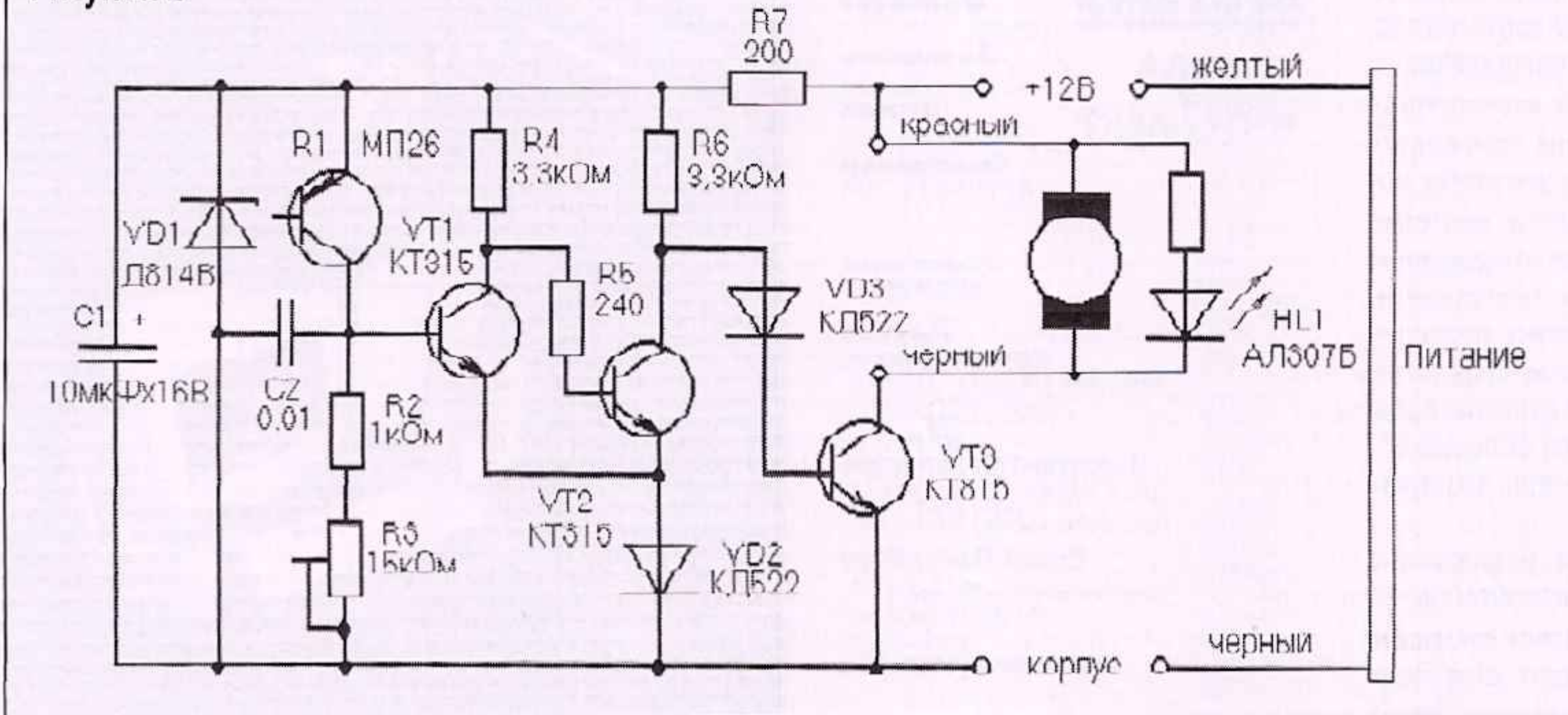


Рисунок 3

Рисунок 2





В Upgrade #30 была короткая заметка о кулере фирмы ASUS с чудесным названием FCUG9C-6FC. В его основание встроен термодатчик, который выдает сигнал на встроенный контроллер. А контроллер увеличивает или снижает обороты вентилятора в зависимости от температуры радиатора. Выше температура – быстрее крутится вентилятор. Подобная система стоит во многих современных блоках питания – так называемый "Fan Processor", для увеличения ресурса вентилятора и снижения шума при нормальной температуре. Название, конечно, громкое, но внутри, скорее всего, стоит такая (или почти такая) схема, как на рисунке 3.

Схема напоминает предыдущую, но в ней использованы транзисторы другого типа проводимости. Сделано это для того, чтобы мог работать датчик оборотов (необходимо соединение "минуса" вентилятора с корпусом). Стандартное назначение контактов разъема вентилятора также приведено на рисунке, кроме того, распылка контактов указывается в описании на материнскую плату.

Датчик – такой же, но схема – усилитель постоянного тока. Теперь плавное повышение температуры вызовет плавное открывание транзистора VT3. А чтобы вентилятор начинал работу сразу, не дожидаясь повышения температуры, как было в предыдущем случае, в схеме установлен резистор R7. Его величина подбирается в зависимости от конкретного экземпляра транзистора VT3 (или типа). Необходимо подобрать R7 такой величины, чтобы при включении компьютера вентилятор устойчиво запускался и затем набирал такие обороты, при которых система контроля оборотов на материнской плате еще не поднимает панику (или установите в программе контроля желаемую нижнюю границу количества оборотов).


Транзистор KT208 вполне держит ток вентилятора 60 мА, если вентилятор потребляет больше, понадобится более мощный выходной транзистор. Параллельно вентилятору можно установить индикатор – так, как это было сделано в предыдущей схеме. Величину включенного последовательно сопротивления лучше всего подобрать такую, чтобы при минимальных оборотах вентилятора свечение индикатора было минимальным. Тогда при увеличении оборотов индикатор будет светиться все ярче и ярче, указывая на нормальную работу устройства.

### Нюансы

При изготовлении любой из этих схем можно использовать транзисторы, близкие по характеристикам к используемым. Вместо германиевого транзистора можно поставить терморезистор, но тогда понадобится подбирать величины сопротивлений в цепочке (для схемы на рис. 2 – R2 и R3, на рис. 3 – R1 и R2) в зависимости от сопротивления терморезистора. Кстати, от размеров термодатчика будет зависеть инерционность срабатывания схемы "термовыключателя" – чем больше (массивнее) датчик, тем больше будет запаздывать включение вентилятора. Транзистор типа МП – в металлическом корпусе, корпус соединен с базовым выводом. Поэтому при сборке лучше использовать транзисторы в окрашенном корпусе, а при установке избегать электрического контакта с поверхностями радиаторов и т. п. (приклеивать нужно термоклеем или термопленкой).

Можно вообще подвесить датчик в верхней части корпуса – там он будет отслеживать температуру в корпусе, и подключить к нему дополнительный корпусной вентилятор. При установке необходимо проследить, чтобы на датчик не попадал поток воздуха от вентилятора. Главное – сначала испытать схему при питании от внешнего источника 12 В: так удобнее подбирать детали и контролировать нагрев выходного транзистора при максимальной нагрузке. Если он будет нагреваться слишком сильно, необходим радиатор (роль радиатора может выполнить задняя стенка металлического корпуса, только закрепляйте транзистор через изолирующую прокладку). И вообще, питание на все эти схемы лучше подавать через плавкий предохранитель, рассчитанный на ток около 0,25 А, – во избежание порчи блока питания компьютера вследствие ваших доработок, если вентилятор все-таки сохнет.

Теперь можно отказаться от корявых выключателей, вывести на крышку свободного отсека индикаторные светодиоды и наблюдать за работой автоматики, наслаждаясь мелодией вентиляторов, тем более что вашему компьютеру будет от этого просто нереальное счастье. Согласитесь, ведь приятно, когда вас правильно и в нужной степени охлаждают?

Нормальной вам и вашему компьютеру температуры! 



# MSI™

## Link to the Future



### MS-6380

чипсет KT-266 на DDR SDRAM

Socket A для процессоров AMD® Athlon™  
Поддержка до 3Gb DDR SDRAM  
AGP 4x, четыре порта USB, CNR - слот  
Поддержка ATA 100 с RAID 0-1  
Технологии D-LED™ самотестирование при запуске

### MS-6523

чипсет Intel® 850 на RDRAM



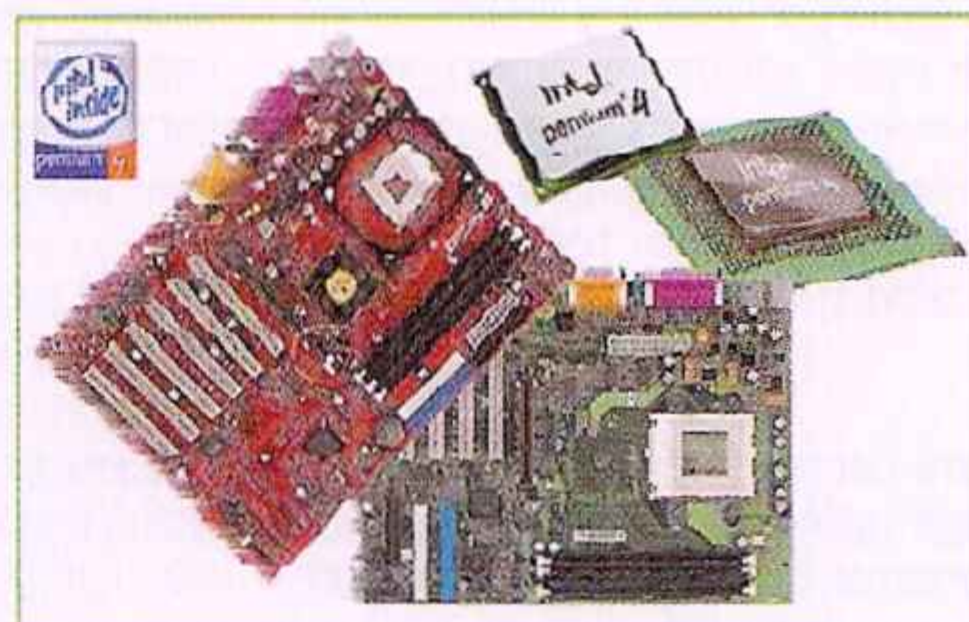
Socket 423 для процессоров поколения Intel® Pentium® 4  
Поддержка четырех модулей RIMM PC800/600 до 2Gb  
AGP 4x, четыре порта USB, CNR - слот  
Поддержка ATA 100, поддержка PC2PC™ USB-соединений  
Технологии D-LED™ самотестирование при запуске  
Live-Bios и Live-Driver - автообновление через сеть Internet



### MS-6528

чипсет Intel® 845 на SDRAM

Socket 478 для процессоров поколения Intel® Micro FC-PGA2  
Pentium® 4 Willamete  
Принципиально новая архитектура чипсета суперстабильная в работе система  
Поддержка до 2Gb PC 133 SDRAM  
AGP 4x, четыре порта USB, CNR - слот  
Поддержка ATA 100  
Технологии D-LED™ самотестирование при запуске  
Новинка - USB Smart Key™ - защита доступа к рабочему месту



ALL BRAND NAMES ARE REGISTERED TRADEMARKS OF THEIR RESPECTIVE OWNER.

**besm**  
2000

Москва, Волков пер. 4, офис 205

тел.: 956-3374 956-3409

www.besm.ru e-mail: besm@besm.ru



# Вопросы и ответы по железу

Supportman  
support@computery.ru



Скажи, пожалуйста, какой вес радиатора выдерживает матплата, если есть данные. А то сделали мне копию Majesty Twin из чистой меди. И получилась эта копия аж 1,5 кг весом. Вот думаю – где убрать лишний металл, дабы облегчить сие творение минтяжмаша. :-)) Мать у меня ASUS A7V266.

Уж не знаю, в каком масштабе выполнили копию Majesty Twin, что она стала столько весить: точная копия с сохранением размеров, даже будучи сделана из свинца, не потянет на полтора кило. Что касается массы, выдерживаемой материнской платой, то точных данных по понятным причинам у меня нет (как-то не удосуживался измерять), но исходя из институтского курса сопромата, могу сказать, что такой большой вес почти наверняка сломает лапки крепления кулера. Массу радиатора можно уменьшить, уменьшив толщину или длину ребер и выполнив основание менее массивным, но такая работа вряд ли может быть аккуратно выполнена с помощью напильника.

Хочу собрать систему для работы с графикой, вроде монитор Sony G420, видеокарточку Matrox 350 и винт IBM 60GXP IC351 030A сочувствующие товарищи считают неплохим выбором, интересно ваше мнение. А вот какой процессор с матерью подобрать, даже не знаю, на четвертый пень тратить не хочется. Ну, монитор вы выбрали отличный, а вот карточку советую взять не эту, а Matrox G400 или

G450: как показало недавнее тестирование, G550 в 2D-графике показывает себя хуже старых моделей. Касаясь процессора могу сказать лишь, что все зависит от задач, которые будет выполнять система: для работы с не очень тяжелой графикой хватит и обычного довольно дешевого P III Coppermine или AMD Athlon. Предостерегаю вас лишь от покупки всякого рода урезанностей типа Celeron или Duron.

Купил винт Quantum AS 40 Гб, но в "бивисе" он не определяется (виснет при определении). Мать такая: Zida BX98-AT. Посоветуйте, что можно сделать и будет ли винт работать, если поставить контроллер ATA/66, /100?

Можно, конечно, поставить и внешний IDE-контроллер, тогда вы реализуете все возможности этого жесткого диска, но более дешевым вариантом будет перепрошивка BIOS – именно он отвечает за корректное определение объема винта, и в данном случае максимум, доступный этой версии прошивки, равен 32 Гб. Перепрошивка решит проблему определения винта, но работать у вас он будет все равно в режиме UDMA/33 – больше не позволит контроллер матери.

У меня Win 2000 Pro русский, модем Zyxel OmniPro внешний и еще один, встроенный в ноутбук, про который удалось узнать только то, что он "IBM ThinkPad Modem". На работе есть цифровая телефонная линия комбеллги. Позвонить по ней – пожа-

луйста, модемы же соединяться с провайдерами отказываются. Причем когда система повторяет попытки, то сообщения об ошибке меняются – "Нет гудка в линии", "Удаленный компьютер не отвечает"... тут же переключаю шнур в соседнюю линию (той же Комбеллги, но аналоговую) – все работает... Установить и снять флажок "Дождаться сигнала в линии" пробовал... префикс выхода в город у нас один и тот же на всех линиях... Поймите правильно – это не каприз, просто для моего рабочего места предусмотрены только цифровые, а денег на выделенку нет...

Как раз тот случай, где надо бы ответить просто: RIFM! В инструкции ко всем модемам, в том числе и к Zyxel, явно указано, что с цифровыми офисными ATC он не работает! Хотя можете попробовать воспользоваться советом с сайта Zyxel ([www.zyxel.ru/techsup/qadetail.asp?UserName=&QaGroup=1&QaPart=&QaType=1&QaReference=3](http://www.zyxel.ru/techsup/qadetail.asp?UserName=&QaGroup=1&QaPart=&QaType=1&QaReference=3)):

"Возможно, нестандартный тон ответа местной или городской АТС. Используйте S41.4=1. При установках X2-X7 модем будет ждать время, установленное в регистре S6, и игнорировать наличие вызывного тона. Пример (выход в город через 9): AT\$41.4=1DP9W9328405. При этом символ "W" будет обрабатываться обычным образом".

Недавно где-то прочитал в характеристиках винчестера IBM, что контора обещает до 40 000 циклов, т. е. включений и выключений. Что же это? Неужели на-



столько вредно выключать компьютер и все устройства? Никогда над этим не задумывался! Стоит ли держать комп постоянно включенным в ущерб тишине в комнате и в плюс долговечности?

А вы попробуйте посчитать, сколько это – 40 000 циклов. Например, возьмем для примера 10 включений-выключений в день. Получается, что винт будет жить 4000 дней, что составляет больше 10 лет. Что, и через 10 лет вы будете пользоваться этим же хардом? Так что не замораживайтесь этой проблемой: включение и выключение, безусловно, вредит любому оборудованию, но этот вред настолько микроскопичен, что принимать его во внимание просто незачем.

**Я купил новый ноутбук Toshiba Satellite 3005-S304. У него чипсет Intel 830MP (частота шины 133 МГц). А также у меня есть модуль памяти от старого ноутбука (Toshiba S. Pro 4340 – частота – 100МГц) – 128 Мб PC100 SDRAM (Transcend). Можно ли этот модуль вставить в новую "тошибу", будет ли комп работать нормально???**

Скорее всего, память заработает, на то она и Transcend, однако не ждите от нее невозможного и не задирайте тайминги – 3-3-3 на шине 133 в данном случае будет самое оно.

**Не подскажите, как мне заткнуть модем? А то орет, как резаная кошка, больно громко в ночной тишине, и даже "тиха компьютерная ночь" не помогает...**

У всех модемов US Robotics, всех модемов на чипах Rockwell и всех модемов Zyxel за работу со встроенным динамиком отвечает команда формата ATMp, где p принимает следующие значения: 0 – динамик выключен, 1 – динамик включен до обнаружения несущей, 2 – динамик включен постоянно, 3 – динамик выключается после набора последней цифры номера и включается после "рукопожатия". Если слушать ход снюхивания все же хочется, можно попробовать понизить громкость динамика командой ATLO (вернуть громкость в режим "по умолчанию" поможет команда ATL1, ATL2 и ATL3 отвечают за увеличение громкости).

Только не забудьте, что для достижения положительного результата эти команды надо либо забить в строку инициализации, либо сохранить в профиле. Иначе при очередной инициализации все ваши усилия в терминале будут сведены на нет.

**Я купил себе новый комп и решил вставить туда свою SoundBlaster Live! 1024. Я вставил ее, выключил встроенный звук в setup, джампером убрал встроенную звуковую и стал ставить "дрова" для "лайва", после установки "дров" и перезагрузки "винды" мне стали выдавать синий экран и ошибку в файле smu10k1.vxd при любой попытке воспроизвести звук. Что же мне делать? Комп такой: матерплата – Chaintech 60JAZT, проц – "пень" 3-800, 128 памяти. Это довольно известные грабли: конфликт Live! и Coppermine. Для начала обновите драйверы, а затем, если ошибка останется, пропишите в реестре следующее: HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\CreativeTech\DeviceInfo\PCI\VEN\_1102&DEV\_0002\MMX="1".**

Я недавно прочитал статью в журнале Upgrade (#20 (34)) с названием "Междоусобица со свидетелем". В ней меня заинтересовала такая фраза: "...покупка видеокарты ATI к системе на базе AMD Athlon в большинстве случаев оборачивается развлечением для мазохистов <...> AMD и SB Live! – это почти то же самое, что и AMD и ATI...". Так вот, у меня AMD Athlon Thunderbird 850 МГц и Creative Sound Blaster Live! 1024 CT 4830 на ASUS A7V. И все работает. :) Скажите, пожалуйста: какие могут быть (или могли быть) проблемы с такой конфигурацией?

Это тоже очень известные грабли, связанные с ошибками в чипсетах VIA KT133, VIA KT133A, VIA KT266. Часто сочетание этого чипсета и SB Live! не работает, причем лечится все это довольно сложно. Но, во-первых, прошивки BIOS к платам ASUS, как правило, сильно модифицированы и избавлены от этой ошибки совсем или почти полностью. Во-вторых, если на вашей матери Live! заработала – то никаких проблем не будет и в дальнейшем. Но, повторяю, ситуация, когда это сочетание неработоспособно полностью или работоспособно только после длительного курса интенсивной терапии, встречается довольно часто. (В ближайшее время ждите FAQ по этой проблеме.)

**Имеется плата Chaintech CT-7AJA0 и два модуля памяти SDRAM PC133 Hynix (128 Мб и 256 Мб). Поставил программу SiSoft Sandra 2001, на тесте матерплаты она эти два модуля она видит и определяет их как PC133, но ниже написано Bus Speed 100, а где 133? Перерыл весь BIOS – нигде нету параметра 133. Подскажите, где что надо поменять, чтобы было 133.**

Параметр этот называется, как правило, Memory Clock и находится в разделе Advanced Chipset Features. А вот цифра 133 там обычно явным образом не отображается: значение, ей соответствующее, называется либо FSB+PCI, либо FSB+33, либо как-нибудь еще в том же духе.

**В номере 20 (34) октябрь 2001 г. в "Вопросах и ответах по железу" Вы опубликовали вопрос, начинающийся так "У меня стал глючить BIOS (а может и не BIOS)..." Суть вопроса состояла в неправильном определении винчестера Fujitsu MPF3220AT. Он определялся не как 20 Гб, а как 538 Мб (скорее всего не 538, а 528 – это максимальный размер для IDE-интерфейса (не путать с EIDE)). (Извиняюсь за обилие скобок – это моя слабость.) В этой связи мне очень хотелось бы поделиться опытом. Получилось так, что мой первый и второй винт (в далеком 1997 были проблемы с установкой в одну систему двух винтов разных фирм) были Fujitsu. А именно – M1614TA (1,09 Гб) и MPD3043AT (4,3 Гб). И у них у обоих были проблемы с определением в BIOS. Причем было это на трех разных "мамах". Первая Gigabyte 586ATE (чипсет i430FX) – случай с M1614TA, вторая – Acorp 5VIAP3 (чипсет VIA Apollo MVP3) – случай с ними обоими, и третья – Acorp 6VIA82P – также случай с двумя винтами.**

Симптомы были одни и те же – BIOS видел их как 528 Мб, и все тут. Лечится все гораздо проще и быстрее. Берется паспорт к винту (или смотрятся его параметры в Сети) и винт проставляется не в режиме LBA, а в режиме CHS. Во-первых, винт теперь определяется по полной емкости, а во-вторых, эта емкость становится чуть-чуть больше (в случае с M1614TA емкость возросла на 3 Мб, а в случае с MPD3043AT – на 15 Мб). Да, чуть не забыл – перед переопределением винта из LBA в CHS надо обнулить настройки CMOS (перемычку на маме переставить или батарейку вынуть-вставить) – без обнуления винт как был 528, так и оставался. С уважением, Batman.

Не могу не согласиться с товарищем Бэтманом – и такой способ имеет право на существование. Спасибо ему за совет, думаю, он окажется полезен многим читателям.


**У меня такая вот трабла... После какого-то (не помню, какого) события моя память (256 Мб PC133 Hyundai) стала вдруг определяться как 128. Перестановка в другие слоты не помогает. Что делать? Или я доразгонялся?**

Есть шанс, что доразгонялись (выгорел один банк), но маленький. Скорее всего вам поможет следующее: выньте оперативку, возьмите мягкий ластик и аккуратно потрите ноги с обеих сторон модуля. Затем протрите их еще и спиртом. Только дайте ему высохнуть, прежде чем втыкать память обратно – иначе точно "доразгоняетесь". Если не помогло – возьмите лупу и внимательно посмотрите на выводы микросхем: возможно, память паяли на колленке, и некоторые выводы просто болтаются.

**Купил память "самсунг" 256 Мб, а моя матерплата Abit BX133 с чипсетом 440BX определяет ее как 128. Что делать???**

Только менять на другой модуль – заставить вашу мать понимать весь объем этого не получится, если только у вас нет личного джигана. Дело в том, что чипсеты 440BX, LZ, ZX могут работать с микросхемами памяти емкостью только до 256 Мбит. То есть если модуль объемом 256 Мб состоит из 8 чипов – то он не заработает (каждый чип – как раз 256 Мбит), если же 16 (модули по 128 Мбит) – заработает. Кстати, еще эти чипсеты не умеют работать более чем со 128 Мб в одном банке, так что модули должны быть двухбанковые. Но могу вас утешить – почти все модули на 256 Мб – двухбанковые, и на подавляющем большинстве из них – не менее 16 чипов. Просто придите в фирму и объясните ситуацию – думаю, вам пойдут навстречу и обменяют модуль.

**А где можно нарыть распайки портов и вообще всяких разных коннекторов для компа? А то вот возникла необходимость переходник сваять, с паяльником дружу неплохо, а покупать жалко – стоит дорого.**

Например, здесь: [wired.hard.ru](http://wired.hard.ru). Или здесь: [smartsoft.h1.ru/www\\_sub/electronic/electronic.html](http://smartsoft.h1.ru/www_sub/electronic/electronic.html). Или набрать "распайки портов" в любом поисковике – уверяю вас, результаты будут более чем удовлетворительны. 



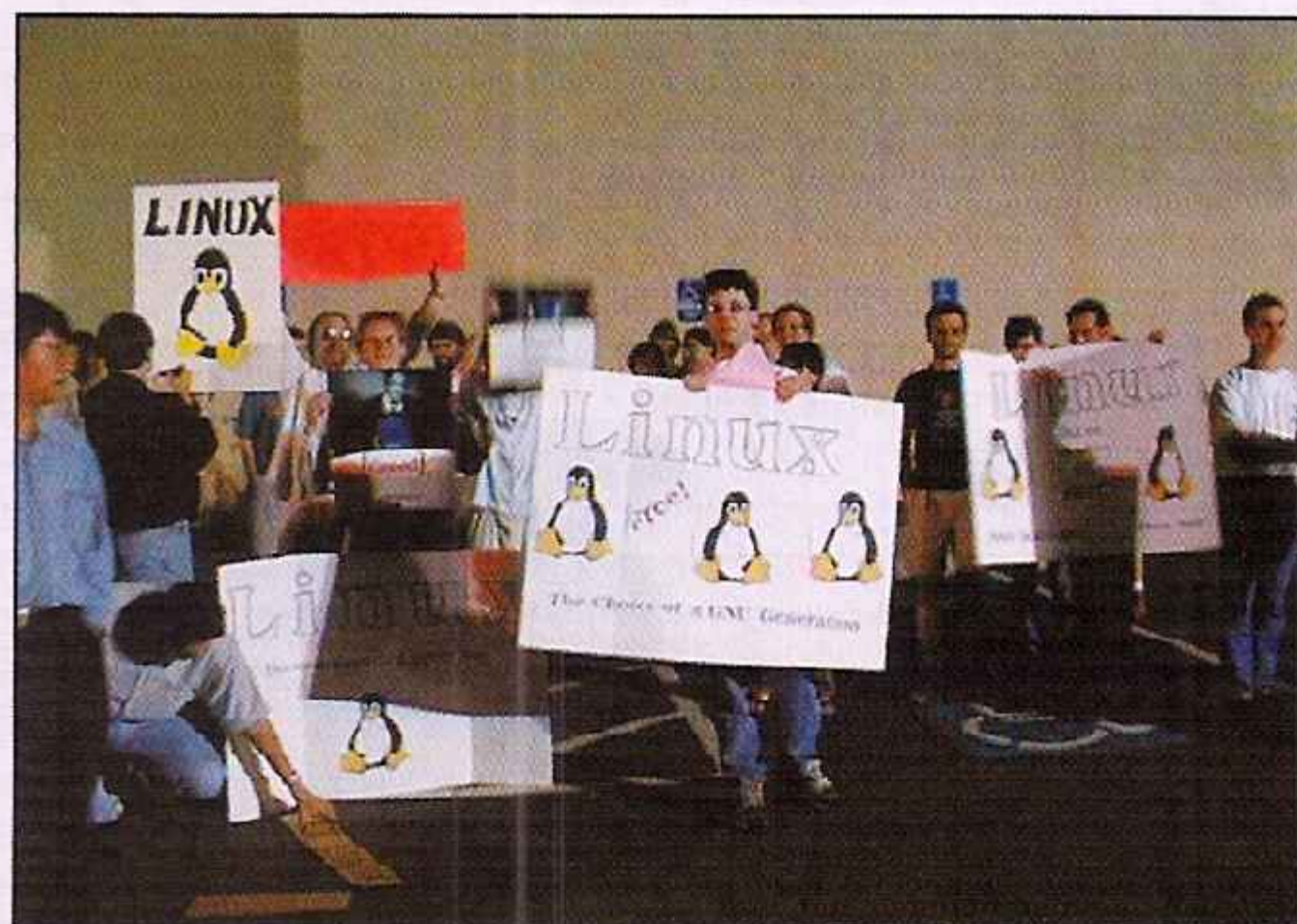
# Новый софт и политика

Израильские эксперты сделали вывод о монополизации компанией Microsoft рынка программного обеспечения. Этот вывод был сделан на основании исследования, которое продолжалось около двух лет. В настоящий момент, по израильскому законодательству, компания должна серьезно пересмотреть свою политику на местном рынке. В частности, Microsoft не сможет теперь склонять своих партнеров к отказу от использования ПО сторонних фирм, кроме того, будут наложены другие ограничения.

Надо сказать, что и вообще ситуация на внешнем рынке не слишком благоприятствует деятельности корпорации: антимонопольное дело против софтверного гиганта уже давно вышло за границы США. Решения об ограничении деятельности Microsoft принимаются в Бразилии, Европе и других странах. Сейчас, в связи с выпуском новой ОС, борьба резко обострилась.

Но и это далеко не все проблемы Microsoft на текущий момент. Представители компании Sun Microsystems заявили о своем намерении подать гражданский иск против компании Microsoft. Дело это тесно связано с договоренностью, достигнутой между Microsoft и антимонопольным комитетом. По словам представителей Sun, соглашение не представляется сколько-нибудь ценным для разработчиков программного обеспечения, о правах которых как раз и должен заботиться антимонопольный комитет. Договор слишком лоялен по отношению к Microsoft и не приведет к перелому ситуации. В Sun настроены очень воинственно и решительно заявляют о своем намерении добиться успеха. Компания официально заявила о намерении выложить для свободного скачивания свой вариант Java Virtual Machine для IE 6, который ее не включает.

Ситуацию с новой операционной системой Windows XP тоже нельзя назвать однозначной. Не успело пройти и недели со времени



выпуска новой операционной системы, как некоторые эксперты уже начали делать выводы относительно темпов реализации ОС. Оказалось, что пока темпы продаж приблизительно соответствуют темпам первой версии Windows 98. Одни аналитики называют это неплохим результатом, другие несколько разочарованы. Все сходится в одном – сейчас гораздо большую долю рынка ОС занимает сектор продаж компьютеров с предустановленной системой. Именно вместе с новыми компьютерами и была реализована значительная часть проданных версий Windows XP.

Так что война с софтверным гигантом ведется по всем фронтам с переменным успехом. А Microsoft против всего мира держится весьма уверенно.

## Компания Ximian сделает .Net под Linux

Софтверная компания, занимающаяся разработкой приложений, работающих в среде операционной системы Linux, приняла неожиданное решение. С этого момента специалисты компании займутся переносом платформы .Net на Linux. В планах Ximian – выпустить средства разработки .Net-приложений, которые работали бы не только под Windows. Пока неизвестно, чем закончится столь интересное начинание, но уже поговаривают о том, чтобы перенести .Net и на другие платформы.

Источник: [www.neowin.com](http://www.neowin.com)

## Драйверы для Logitech QuickCam

Очередная, шестая, версия драйверов для цифровых камер производства компании Logitech доступна для скачивания. Среди основ замечен принципиально новый интерфейс, полная поддержка Windows XP и прочие приятности. Доступны версии на всех основных европейских языках. Так что осталось припомнить, какой именно язык вы учили в школе, и качать. Драйверы поддерживают следующие типы камер: QuickCam Web, QuickCam

Express, QuickCam 3000 Pro, QuickCam Traveler, QuickCam Pro USB и т. д. Размер, правда, несколько великоват – 20,2 Мб.

Английская версия – [ftp.logitech.com/pub/techsupport/quickcam/qc600enu.exe](http://ftp.logitech.com/pub/techsupport/quickcam/qc600enu.exe).

Немецкая версия – [ftp.logitech.com/pub/techsupport/quickcam/qc600deu.exe](http://ftp.logitech.com/pub/techsupport/quickcam/qc600deu.exe).

Французская версия – [ftp.logitech.com/pub/techsupport/quickcam/qc600fra.exe](http://ftp.logitech.com/pub/techsupport/quickcam/qc600fra.exe).



Испанская версия – [ftp.logitech.com/pub/techsupport/quickcam/qc600esp.exe](http://ftp.logitech.com/pub/techsupport/quickcam/qc600esp.exe).

Итальянская версия – [ftp.logitech.com/pub/techsupport/quickcam/qc600ita.exe](http://ftp.logitech.com/pub/techsupport/quickcam/qc600ita.exe).

Источник: [www.activowin.com](http://www.activowin.com)

## EarthLink выпустила браузер для детей

Настоящий детский браузер выпустили разработчики из EarthLink

совместно с компанией SurfMonkey. Основным его отличием от "взрослого" браузера являются различные фильтры, которые, по замыслу разработчиков, должны уберечь нежную детскую психику от негатива, так и лезущего из всевозможных баннеров и ссылок. В первую очередь речь идет, естественно, о порнографии, насилии и тому подобных вещах, с которыми не должен сталкиваться ребенок в процессе путешествия по Сети. Реализовать эту непростую функцию вроде удалось, причем сами представители EarthLink утверждают, что если ребенка заинтересуют темы, связанные с половым воспитанием, то браузер сможет самостоятельно определить, какие материалы можно показывать детям, а какие нет. Познакомиться с демонстрационной версией продукта можно здесь: [www.surfmonkey.com/kids\\_browser/demo.asp](http://www.surfmonkey.com/kids_browser/demo.asp).

Источник: [www.neowin.com](http://www.neowin.com)

## Ирония судьбы, или Netscape 6.2

Многие выпускают сейчас программы, не представляющие по сути ничего нового, а являющиеся просто реинкарнациями своих же предыдущих версий, но совместимыми с новой операционной

software



системой Windows XP. Но кто мог подумать, что выйдет XP-совместимый Netscape? А он вышел, вышел под номером 6.2, и полностью совместим с Windows XP. Пишут об исправленных багах, правда, не упоминают, каких именно. Ирония судьбы – выпускать браузер под ОС, создатели которой фактически вытеснили Netscape с большого рынка. Впрочем, остались фанаты, им и посвящается. Сейчас доступно для скачивания три локализованных версии Netscape: английская ([ftp://ftp.netscape.com/pub/netscape6/english\\_uk/6.2/windows/win32/N6Setup.exe](ftp://ftp.netscape.com/pub/netscape6/english_uk/6.2/windows/win32/N6Setup.exe)), немецкая (<ftp://ftp.netscape.com/pub/netscape6/german/6.2/windows/win32/N6Setup.exe>) и французская (<ftp://ftp.netscape.com/pub/netscape6/french/6.2/windows/win32/N6Setup.exe>).

Источник: [www.activewin.com](http://www.activewin.com)

## Игры Пентагона

Руководство Пентагона занялось активным финансированием разработчиков компьютерных игр. Пока внимание военных привлекли две игры. Одна из них (C-Force) является имитатором военных действий, в которых игрок управляет отделением солдат. Вторая игра (CS-12) носит стратегический характер, там управлять придется уже ротой. По словам представителей Пентагона, эти игры будут использоваться для тренировки младшего и среднего командного состава. Интересен тот факт, что игры являются именно играми – разработка ведется под игровые консоли следующего поколения, а не является чисто военным проектом.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Новые BIOS от ASUS

ASUS выпустил сразу два обновленных BIOS для своих материнских плат. Предназначены они для материнских плат A7V266 и A7V266-E. Если вы имеете в наличии такую плату, качайте незамедлительно. Неизвестно, правда, чем именно новые версии превосходят старые, но раз выпустили, значит, так надо. Качать здесь: [ftp://ftp.asuscom.de/pub/ASUSCOM/BIOS/Socket\\_A/VIA\\_Chipset/Apollo\\_KT266/A7V266/1003.zip](ftp://ftp.asuscom.de/pub/ASUSCOM/BIOS/Socket_A/VIA_Chipset/Apollo_KT266/A7V266/1003.zip) (A7V266, version 1003), [ftp://ftp.asuscom.de/pub/ASUSCOM/BIOS/Socket\\_A/VIA\\_Chipset/Apollo\\_KT266/A7V266-E/1003o.zip](ftp://ftp.asuscom.de/pub/ASUSCOM/BIOS/Socket_A/VIA_Chipset/Apollo_KT266/A7V266-E/1003o.zip) (A7V266-E, version 1003o).

Источник: [www.amdzone.com](http://www.amdzone.com)

## И новые BIOS от SOYO

Причем сразу много, для шести различных материнских плат, включая K7VTA PRO (BIOS ver. 2AA5), K7ADA (ver. 2BA2), K7VEM (ver. 2AA2), K7VEM+ (ver. 2AA2), K7V DRAGON (ver. 2AA3) и K7V DRAGON-Plus (ver. 2AA1). Причиной выхода обновлений стало появление процессора компании AMD Athlon XP. Так что, скачав эти версии BIOS, можете считать, что поддержка этого камня вам обеспечена. Обновления лежат на сайте компании ([www.soyousa.com](http://www.soyousa.com)).

Источник: [www.anandtech.com](http://www.anandtech.com)

## Новые драйвера для Sound Blaster Audigy

Складывается ощущение, что скоро вообще не останется никаких операционных систем, кроме Windows XP. Очень уж исторично про-

изводители комплектующих бросились выпускать новые драйверы по эту ОС. Не отстает и Creative, впрочем, он-то как раз обычно впереди планеты всей. На это раз совместимыми с XP драйверами порадовали владельцев звуковых карт Audigy. Причем всего семейства сразу: софтина одинаково хорошо работает с SB Audigy Gamer, SB Audigy MP3, SB Audigy Platinum и SB Audigy Platinum eX. Всем фанам хорошего звука посвящается: [download.soundblaster.com/software/winxp/ADGXPDrvUpdate.exe](http://download.soundblaster.com/software/winxp/ADGXPDrvUpdate.exe).

Источник: [www.neowin.net](http://www.neowin.net)

## Microsoft показала игры для Xbox

Пришла наконец кому-то в голову здравая мысль попробовать собрать в одном месте по крайней мере названия и фотографии коро-



бок игр, которые будут выпущены для игровой приставки Xbox. Получилось 32 наименования. Игры принципиально разные, охвачены все основные жанры, есть даже такие подарки, от которых мало кто откажется – например, та же Morrowind – фактическая вторая часть знаменитейшей игры Daggerfall. Около десятка спортивных симуляторов, несколько игр по мотивам фильмов и т. д. Посмотреть названия и фотографии коробок можно по следующему линку: [www.activexbox.com/xbox/images/boxes](http://www.activexbox.com/xbox/images/boxes).

Источник: [www.activewin.com](http://www.activewin.com)

## Yahoo! выпустила Messenger 5.0

Служба передачи мгновенных сообщений Yahoo! Messenger выпустила очередную версию клиентской программы – 5.0. Среди нововведений рекламируются какие-то невероятные возможности по настройке интерфейса. Но самое главное – программа до сих пор передает сообщения, хотя количество доступных функций уже давно превысило все разумные пределы. Как бы там ни было, если вы являетесь клиентом этой службы или, по крайней мере, собираетесь им стать, то можете проследовать по этому линку: [download.yahoo.com/dl/installs/yahoo!\\_messenger\\_install.exe](http://download.yahoo.com/dl/installs/yahoo!_messenger_install.exe) – и выкачать пятую версию прямо сейчас.

Источник: [www.cnet.com](http://www.cnet.com)

## OpenGL для UNIX

Новая версия драйверов OpenGL для тридцати различных графических карт выпущена компанией Xi Graphics. Версия носит поряд-

ковый номер 2.0 и позволяет ощутить всю мощь аппаратного ускорения 2D- и 3D-графики на системах с установленной ОС Linux или UNIX. Драйвера уже можно скачать на сайте компании ([www.xig.com/Pages/Atop/SummitDownloadables.html](http://www.xig.com/Pages/Atop/SummitDownloadables.html)). Правда, есть и ложка дегтя – они платные, причем выложить придется целых \$39. Несколько нетипично для UNIX-приложений, абсолютное большинство которых бесплатно по определению. Accelerated-X Summit v2.0 включает драйверы 3D OpenGL, 3D Stereo, DualView, Color Magic, Graphical Setup, Video Window, XiG Direct Access (XDA) и Power Throttle.

Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

## NVIDIA Detonator 22.80

Ну что тут можно сказать? Еще один билд драйверов от компании NVIDIA для видеокарт на основе одноименных чипсетов. Размер – чуть менее 3 Мб. Все нетерпеливые могут начинать качать, возможно, кому-то даже удастся обнаружить разницу между этим вариантом и предыдущим, который носил номер 22.51. Ответственность, как обычно, берем на себя, выбираем линк и вперед: [www.overclockercafe.com/files/Detonators/v22.80/w9x-2280.zip](http://www.overclockercafe.com/files/Detonators/v22.80/w9x-2280.zip) (Windows 98 / Me), [www.overclockercafe.com/files/Detonators/v22.80/w2k-2280.zip](http://www.overclockercafe.com/files/Detonators/v22.80/w2k-2280.zip) (Windows 2000 / XP).

Источник: [www.overclockercafe.com](http://www.overclockercafe.com)

## Незаконный софт для роботов

Принципиально новая область юридических отношений родилась недавно в результате истории с известным продуктом компании Sony – кибернетической собакой Aibo. Некие нелегальные господа взяли да и начали разрабатывать и продавать программы для Aibo непосредственно со своего веб-сайта в интернете. Софт этот был совершенно не похож на то, что предлагали своим клиентам разработчики из Sony. Например, собаку можно было научить танцевать. Sony такой поворот событий не понравился. Их, конечно, можно понять: мало ли что за функции зашьют в собачью память неизвестные программисты. К тому же быстро выяснилось, что весь Aibo-софт заботливо лицензирован и всячески защищен.



Запахло судебным разбирательством. В этот момент представители Sony неожиданно дали задний ход и заговорили о компромиссе. Неизвестно, как именно этот компромисс должен выглядеть, но можно предположить, что ребят просто возьмут на работу, да и дело с концом. Будут делать тоже самое, но в безопасности.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)



# Побочные эффекты высоких технологий

Трошин Сергей  
stnvidnoye@chat.ru

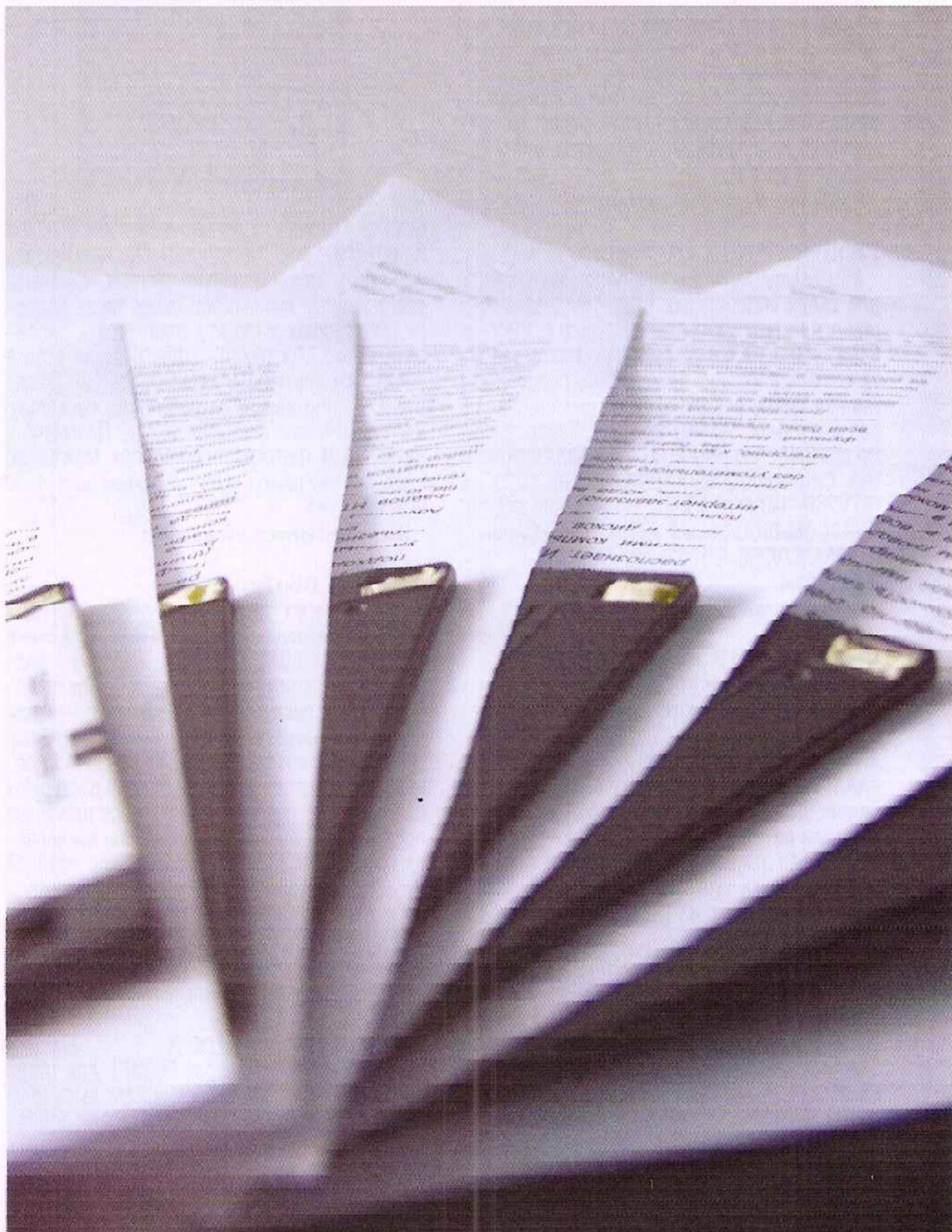
Интернет – замечательное явление (ой! – прим. ред.). Нам с вами просто повезло – вроде бы совсем недавно я считал самым интересным высокотехнологичным времяпровождением такое: смотреть на черно-белом "Рекорде" напряженные матчи Кубка Канады по хоккею с участием великих Харламова, Михайлова, Петрова, Третьяка, транслируемые из-за океана через спутник. Вот это было время! Казалось, научно-техническая революция и информационные технологии достигли таких высот, что еще немного – и парад на 9 мая будут проходить на орбите Земли, а прямая картинка оттуда будет доступна даже на полюсе. Но ход прогресса предсказать трудно – освоение человеком космоса, идефикс того времени, воспринимается теперь, спустя каких-то 20 лет, более чем спокойно, застыв пока на уровне американских челноков, современников все того же незабываемого Кубка Канады и не вызывающей энтузиазма МКС. Да и городов на Луне мы так и не построили, а отечественный хоккей загубили. Зато в авангард научно-технической революции вырвалась связь, развивать которую гораздо более выгодно, чем собирать станции на Марсе. Цифровые технологии, о которых тогда никто и не слышал, шагнули так далеко и так вросли в нашу повседневную жизнь, что теперь на старые ламповые телевизоры мы смотрим почти с раздражением, а наиболее продвинутые личности портят зрение, уткнувшись в дисплей компьютера, и тренируют указательный палец мышкой, щелкая по гиперссылкам интернет-страничек. Наш век, наверное, назовут все-таки не веком Освоения Космоса, а веком Великой Цифры, ведь даже космос теперь у нее в услужении, а видеокартинка из самых опасных горячих точек планеты попадет в новости CNN. Благодаря копеечным веб-камерам. Лично я терплю телевизор уже только на основной своей работе, в останкинском телецентре, где это, к сожалению, входит в мои прямые обязанности. В редкие же свободные минуты меня, как и многих других молодых и не очень людей, полностью поглощает компьютер вообще и интернет в частности – самое яркое и грандиозное проявление новейших достижений в области цифровой связи, остающееся пока единственным зыбким островом свободы в льющемся на наши головы информационном потоке.

Так одни технологии, не успев толком распространиться по всему миру, уступают место более совершенным и перспективным. И ведь это самое начало! Несколько лет назад народ с грехом пополам общался в FIDO с помощью модемов на 2 килобита, а сегодня многие счастливицы качают аж целые кинофильмы с помощью спутниковых тарелок. Но

пройдет еще немного времени, и мы будем с таким же содроганием смотреть на все эти "курьеры", "зухели" и "пентиумы", как сегодня – на телевизор КВН. Интернет станет не просто глобальной сетью, боюсь, в конце концов, он станет просто ВСЕМ... Уже сейчас мы читаем книги, бесплатно скачанные из Сети, смотрим фильмы DivX, распространяемые в интернете сторонниками свободного доступа к информации, обмениваемся музыкой через "Гнутеллы" и "Напстеры". Завтра же интернет окончательно станет и магазинами, и клубами, и библиотеками, и учебными заведениями, и биржами, и театрами, и кино, и газетами, и телевидением, и большим публичным домом. Извините. Количество гигабайт на ду-

шу населения будет расти, как снежный ком, готовый поглотить самых нестойких или чуть потерявших бдительность товарищей.

Ведь чем сильнее и стремительней вторгаются в нашу жизнь высокие технологии, пусть даже самые наизамечательнейшие, тем больше они влияют и на нас самих, тем сложнее им противостоять. Думаю, что наблюдаемый сегодня процесс всеобщей интернетизации рано или поздно приведет к тому, что во всех договорах с интернет-провайдерами появится еще один обязательный пункт – "Побочные действия". Как на упаковках с лекарственными препаратами. Например, некоторых моих знакомых практически невозможно вытащить в реальность из всяческих пошлых





чатова, состоящих, на мой взгляд, из перманентного гомона тысяч бивисов и баттхедов. Для других же мультиплеерный Quake стал смыслом жизни, а количество фрагов – предметом непонятной нормальности человека гордости. Но когда ты не можешь чему-то сопротивляться, когда все мысли только об одном, – это либо любовь (что тоже есть болезнь – прим. ред.), либо мания. На смену поколению MTV придет еще больший кошмар – поколение интернетчиков. Первые признаки вредного воздействия на человека подобной наркотически-всепоглощающей и оупляющей страсти видны уже сегодня – некоторые личности почти живут в Сети. Что же будет, когда каждому станет доступен широкополосный интернет? Проект Internet 2 в цивилизованных странах развивается полным ходом, а на горизонте маячит и виртуальная реальность, последствия внедрения которой в нашу жизнь поистине непредсказуемы... (Иногда паранойя так и семафорит нам всем о своем наличии, это тот самый случай – прим. ред.)

Разумеется, и меня не минула стороной зараза, порожденная стремительно ворвавшимся в жизнь интернетом, чему в последнее время активно поспособствовал род моих занятий в Upgrade. Правда, в качестве личного скелета в шкафу я припас пока относительно безобидную разновидность интернет-зависимости, а именно – программа-чужа. Мой любимый менеджер закачек FlashGet ([www.amazesoft.com](http://www.amazesoft.com)) не простаивает ни минуты, записывая на винчестер буквально метатонны самого разного софта, подчас из весьма подозрительных источников. Нужность и интересность всего этого нагромождения файлов выясняются уже потом, в процессе тестирования каждой хоть сколько-нибудь заметной программы, для чего приходится держать на диске как минимум две операционные системы – рабочая Windows такого измывательства не выдержала бы и пару недель, систему же для тестов не жалко и снести в случае чего. Собственно благодаря этой мании я и имею возможность иногда рассказывать вам о тех крупицах действительно уникальных утилит, что изредка удается откопать на мировой интернет-помойке. Разумеется, лично для моего здоровья все это не очень хорошо – один только шум вентиляторов системного блока, работающего почти каждую ночь, может привести к весьма неприятным последствиям. Но о своем организме мы обычно начинаем задумываться лишь на старости лет, пока же самое неприятное во всей этой истории – очень трудно разобраться во всех этих гигабайтах утилит и документов. После накопления некоторой критической массы файлов становится крайне проблематично найти среди них нужную программу, важную статью или вспомнить, для чего задумывался тот или иной архив. Особенно тяжело становится, когда дисков CD-R с накопленным софтом становится больше десятка: пока все их просмотрю в поисках какой-нибудь "шаровары", пройдет немало времени. И я еще не увлекаюсь промыслом MP3, предпочитая полноценные AudioCD... Что же делать таким, как я? Идти на курсы тренировки памяти или есть какое-то более разумное ре-

шение проблемы учета файлов? (Отключение от Сети не предлагать...)

Конечно же, для того, чтобы разгрести авгиевы конюшни "вареза", оптимальным решением будет помощник – специальная программа-каталогизатор. То есть программа, которая умеет составлять подробнейшую базу данных – список файлов на дисках с описанием каждого из них, и при необходимости осуществлять поиск затребованного пользователем файла или документа по различным критериям – имени, дате, ключевому слову. Разумеется, найти в базе данных нужную запись с точным указанием, на каком из многочисленных компакт-дисков находится дистрибутив неожиданно понадобившейся программы, в тысячи раз легче и быстрее, чем перебирать вручную диск за диском, папку за папкой – так и привод CD сломать недолго. К тому же если в вашей коллекции имеется несколько версий одной и той же программы или несколько различных ремиксов одной и той же песни в формате MP3, то каталогизатор найдет в своем списке их все, что еще больше облегчит выбор нужного диска и не даст затеряться редкому файлу. Единственное, что потребует от пользователя, – периодически вносить в базу данных новые диски и не забывать их нумеровать, иначе весь смысл этой затеи теряется, поскольку необходимо строгое соответствие имени или номера диска в базе номеру, указанному на самой болванке.

#### Advanced Disk Catalog [www.elcomsoft.com](http://www.elcomsoft.com)

Самой известной программой такого плана, мне кажется, является Advanced Disk Catalog печально известной с некоторых пор во всем мире российской фирмы Elcomsoft. В популярности этого каталогизатора немалую роль сыграло именно то, что создана она отечественными программистами, а потому давно проевших плешь у всех пользователей компьютеров извечных проблем с русским языком в ней не наблюдается, а интерфейс по выбору пользователя легко может быть как английским, так и русским. Всего же в последней версии (1.46) программы поддерживается около 40 языков ближнего и дальнего зарубежья вплоть до такой экзотики, как эсперанто. Да и в работе и настройке программа предельно проста и понятна, что делает ее доступной и полезной очень широкому кругу неподготовленных пользователей. Однако простота эта, к сожалению, проявляется и в ее возможностях – они, прямо скажем, небогаты, и пользователя, которого мы привыкли называть продвинутым, вряд ли удовлетворят в полной мере.

При первом запуске каталогизатора, естественно, какой-либо базы данных на горизонте наблюдать не будет и пользователю для начала необходимо вставить первый CD-ROM в привод и выбрать в меню "Редактировать" команду "Добавить диск", чтобы программа его просканировала и запомнила каждый файл. По завершении процесса обзора диска каталогизатор выдаст статистику – объем диска, количество файлов и папок на нем, дату последнего обновления – и пользователю будет предложено задать имя диску и

ввести в специальное поле комментарий или описание, разъясняющее его назначение и содержание. Для того чтобы впоследствии было удобнее ориентироваться в коллекции дисков, очень полезно отнести просканированный "сидюк" к какой-то категории, например, диски с операционными системами – к категории System, с музыкой – Music, с графикой – Pictures и так далее. Это пригодится еще и во время поиска нужного файла – если все будет четко разложено по полочкам-категориям, то для того, чтобы найти какую-нибудь песенку, соответствующую внезапно свалившемуся на голову интимному моменту, достаточно будет запустить поиск только внутри раздела Music, а не по всей базе – времени при этом будет сэкономлено немало. Хотя, по большому счету, поиск и по всей базе осуществляется достаточно быстро, если только она не разрослась до нескольких гигабайт (в этом случае, возможно, более грамотным будет создание не одной общей базы, а нескольких более мелких тематических).

После этой процедуры в программе появится значок первого диска, щелкнув по которому, вы обнаружите интерфейс, один в один повторяющий "виндовый" Проводник – слева дерево папок, справа – файлы и папки, находящиеся в выбранной директории, их размер, дата создания и прочие атрибуты. Все в точном соответствии с содержанием просканированного диска. Но если Проводнику для получения этой картинки потребовался бы сам диск, то каталогизатор берет всю информацию из своей базы и для просмотра файловой структуры компакт вставлять его в привод не требуется. То же самое касается и любого другого диска, внесенного в базу данных, а это совсем не обязательно должен быть CD-ROM – если очень надо, то просканируйте хоть набор дискет с дистрибутивом Windows 95 – дискеты, как известно, очень не любят частого общения с флопповодом и оттого имеют крайне неприятную склонность "сыпаться" в самый неподходящий момент. Так что внести в базу можно и нужно все сменные носители, имеющиеся в наличии, это продлит их брэнное существование. Да и жесткие диски вполне можно просканировать, но уже не из-за того, что каталогизатор производит навигацию по папкам быстрее, чем Проводник, а совсем по другой причине. Дело в том, что во многих типах файлов имеется очень полезная во всех отношениях "фича", а именно – описание файла. Создайте, например, в Word новый документ и в меню "Файл" выберите команду "Свойства" – для многих будет открытием, что для офисного документа можно ввести так много самых разных заметок и описаний. Подобные "зашитые" в файл комментарии имеют не только документы MS Office, но и архивы самых разных типов, в том числе популярные Zip и RAR, документы PDF и HTML, даже звуковые файлы WAV, WMA и MP3. Вот их-то, в отличие от Проводника (который общается только с родными офисовскими форматами – .doc, .xls и т. д. – прим. ред.), и умеет извлекать каталогизатор, вносить в свою базу как любой другой атрибут файла и отображать в своем окне. Собственно, работа с описаниями файлов является



одной из основных задач любого каталогизатора, поскольку главная цель подобных программ – быстрый поиск, а если неумный программист обозвал свое детище как-нибудь wtf1.exe, то попробуй потом вспомни название этого файла. Даже если вы точно знаете, что расшифровывается оно как "What The Fuck 1.0", то запустив поиск по этим словам, скорее всего, получите полный облом – ведь ни одно из них не упоминается в названии дистрибутива. А вот если внутри wtf1.exe окажется небольшое описание с полным именем программы, то каталогизатор выдаст этот файл без каких-либо вопросов, поскольку ищет ключевые слова не только в названиях папок и файлов, но и в их описаниях. Для файла же с непонятным названием и без описания внутри остается только вводить его вручную, да побыстрее, пока помните, что это и зачем вы его три ночи качали из интернета. Advanced Disk Catalog способен читать и выводить на экран в качестве одного из атрибутов файла комментарии самых распространенных типов документов и более-менее известных архивов – Zip, Arj, RAR, cab, Ace, Arc, Lzh, Tar, а также самораспаковывающихся версий большинства из них. Учтите только, что по умолчанию извлечение описаний из файлов WAV, MP3 и некоторых других почему-то отклю-

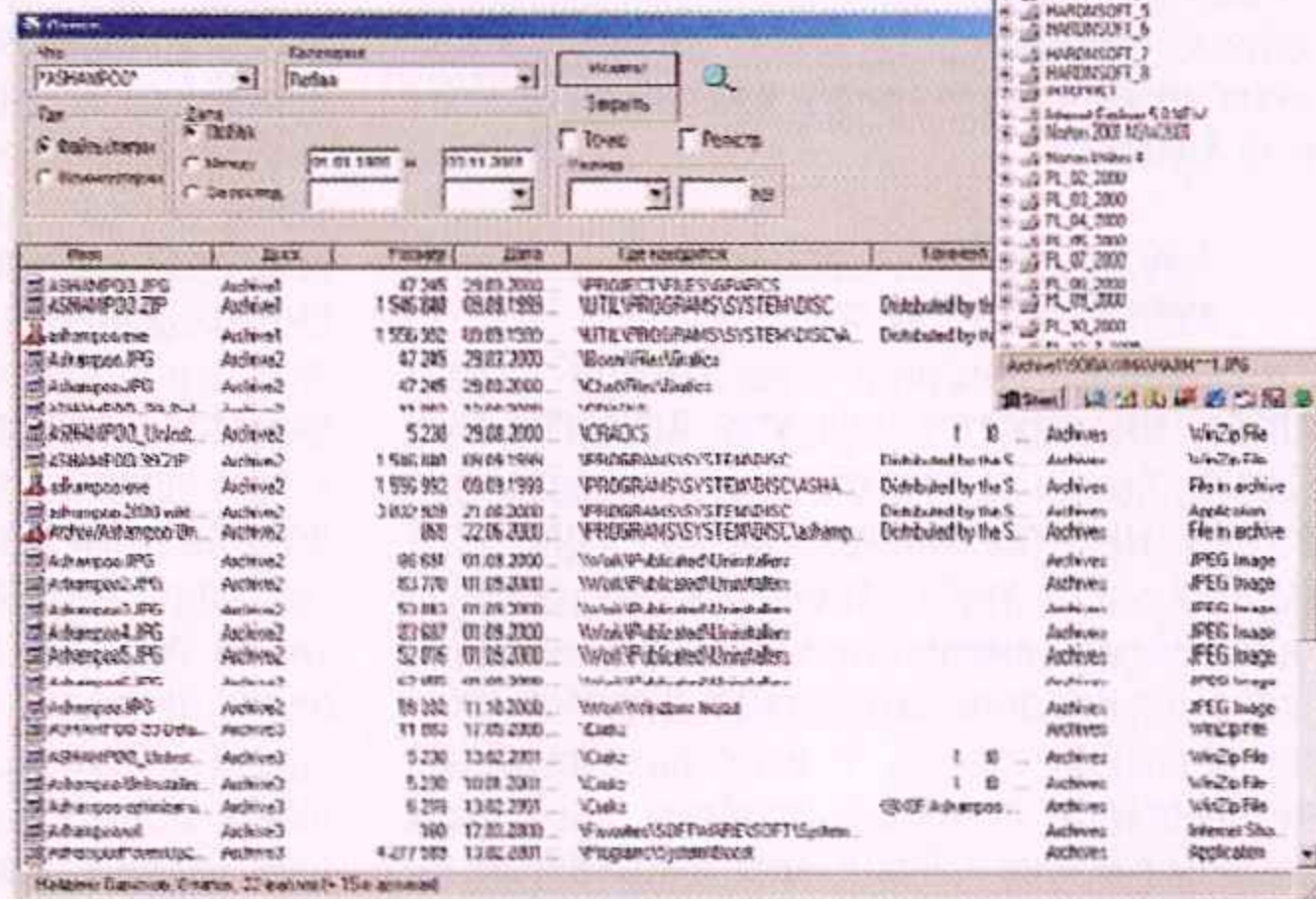
чено, и крайне желательно еще до сканирования первого диска заглянуть в настройки программы, чтобы активировать нужные опции – их совсем немного и затруднений настройка программы не вызывает.

Кстати говоря, каталогизатор вытаскивает описания не только такого типа. Очень часто в архивы или папки вкладываются специальные служебные файлы с названиями file\_id.diz, dirinfo, files.bbs, descript.ion, в которых также содержится описание архива или перечень файлов в папке с назначением каждого. Изначально это было сделано для облегчения работы с BBS или FTP-серверами, на которых другим путем найти нужную программу было бы весьма затруднительно. Такими описаниями и сейчас еще пользуются многие разработчики ПО, уважающие своих потребителей, – тот же Elcomsoft помещает в архив с Advanced Disk Catalog файл file\_id.diz с краткой, но весьма продуманной и информативной аннотацией своей программы.

Но как быть с коллекцией обычных аудиодисков? Ее тоже неплохо было бы систематизировать, но не станешь же вносить название каждого диска и каждой композиции вручную – на самих звуковых дорожках они не записаны, в отличие от ID3-тегов формата MP3, которые каталогизатор тоже распознает. И тут есть замечательное решение – огромная интернет-база Cddb, которая используется многими компьютерными мультимедийными проигрывателями для определения названий песен и дисков на лету. Advanced Disk Catalog тоже

умеет к ней обращаться и сам внесет в свои записи всю полученную из интернета информацию, надо только быть к нему подключенным. Вот ведь снова все у нас на Сеть завязано!

Итак, когда вы потратите несколько часов на сканирование всех своих носителей, получите длинный список дисков, каждый из которых в любой момент можно просмотреть во всех подробностях без утомительного доставания с дальней полки. Если же надо выяснить, на каком диске находится некий файл, то в меню "Утилиты" выбирайте "Поиск", задавайте критерии поиска, ключевое слово, назначайте категорию, к которой относится нужный диск, – и получайте результат. Вагонвил – и ты победитель! Все просто, как два байта переслать. Меню "Утилиты" предлагает и еще несколько весьма полезных функций. Например, составление пригодного к распечатке текстового файла-отчета с перечнем файлов всей базы, определенной категории или отдельного диска – фактически это твердая копия вашей базы данных. Многим окажется полезна и возможность поиска дубликатов файлов или сравнение дисков.



Демо-версия этой программы имеет единственное, но весьма серьезное ограничение – она не позволяет создавать базу данных с более чем пятью дисками (и это делает ее покупку очевидным явлением). Но этого, в принципе, достаточно, чтобы изучить все ее возможности и принять решение о приобретении лицензии на использование Advanced Disk Catalog, благо разработчик ее российский, и серьезных трудностей с оплатой не должно быть, как часто бывает с зарубежными производителями ПО, требующими непереносимого наличия кредитных карточек у клиентов.

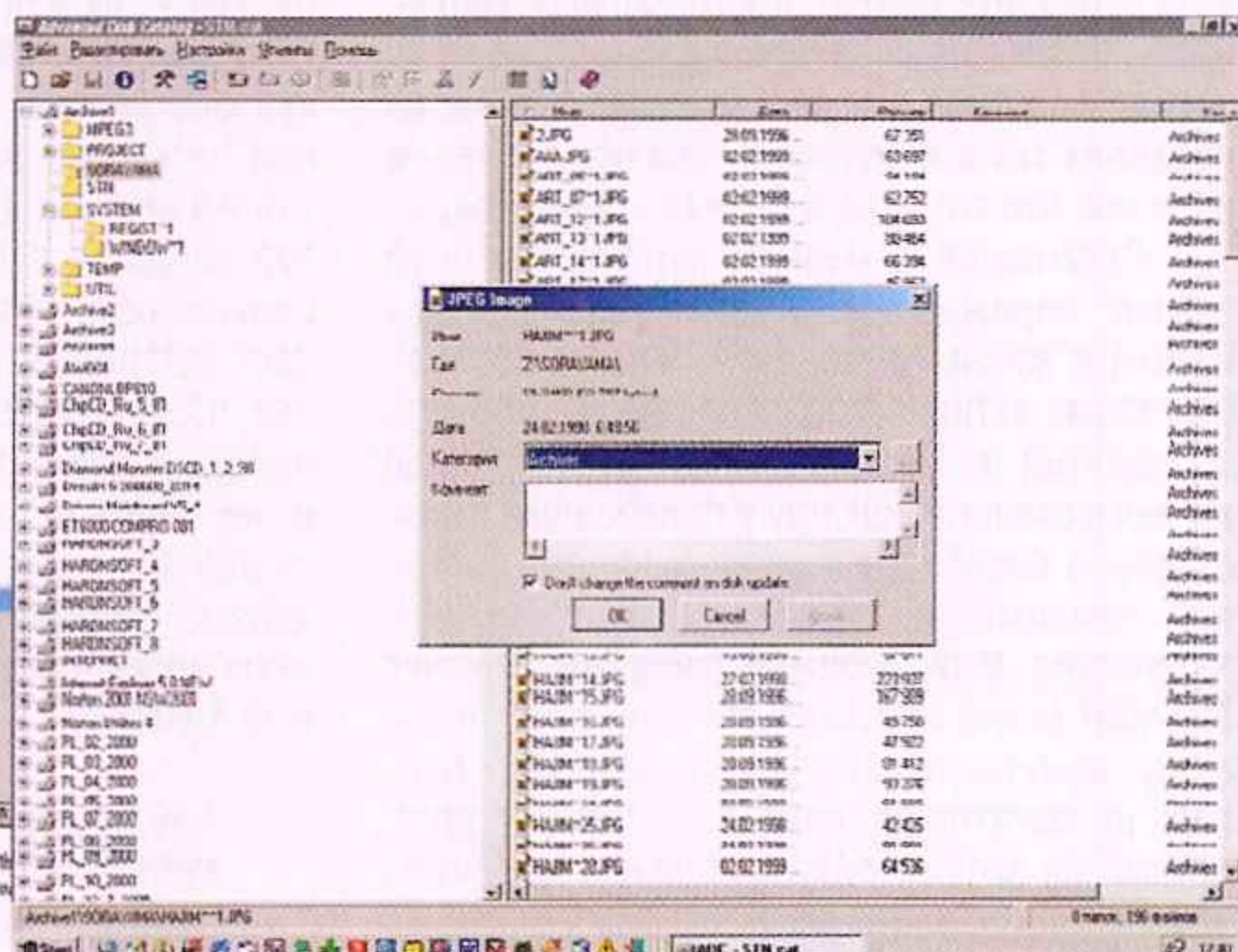
Словом – программа весьма качественная, простая в обращении, работает под любой версией Windows, и популярности она добилась вполне заслуженно. Есть только один момент, о котором я хочу вас предупредить. После сканирования каждого диска непременно сразу сохраняйте базу данных и включите опцию создания ее резервной копии. Дело в том, что если вы просканируете пару десятков дисков, а на двадцать первом окажется поврежденный файл, то программа с большой долей вероятности зависнет, и вся несо-

храненная работа пойдет насмарку – придется все двадцать дисков сканировать по новой. Так что берегите время.

WhereIsIt

[www.wherelsit-soft.com](http://www.wherelsit-soft.com)

Но как бы ни был хорош и удобен ADC, все его многочисленные достоинства безнадёжно меркнут перед другой программой аналогичного назначения – WhereIsIt. К сожалению, подавляющее большинство системных утилит и прикладных программ обычно не в состоянии удовлетворить вкусы всех пользователей: обязательно находятся такие, которым что-то в них не нравится, или чего-то не хватает. WhereIsIt – это тот уникальный случай, когда недовольных быть просто не должно, потому что этот каталогизатор умеет все.



что хоть когда-то может понадобиться самому изощренному воображению самого "задвинутого" пользователя! К тому же, покопавшись минут пять в опциях программы, вы тщательнейшим образом подгоните ее многочисленные функции под свои конкретные потребности и предпочтения, так как настраивается в ней практически все. С другой стороны, даже неопытные юзеры смогут с первой же секунды работать с WhereIsIt без особых проблем, поскольку установки по умолчанию подходят для большинства задач и в общем случае не требуют дополнительного вмешательства, да и удобный мастер настроек – обязательный атрибут качественных программ последнего времени – серьезно облегчает процесс конфигурирования.

Все, что входит в обязанности любого приличного каталогизатора, все, что способен выполнять Advanced Disk Catalog, – делает и WhereIsIt: и извлечение комментариев из документов MS Office, файлов HTML, PDF, WAV, MP3, exe, архивов почти любого типа, и обработка описаний из файлов file\_id.diz, files.bbs, index.txt, и многоязыковая поддержка с присутствием русского языка, и поиск и генерация отчетов – и все остальное, что упоминалось применительно к ADC. Разумеется, умеет он обращаться и к сетевой базе аудиодисков Cddb, так что повторно описывать весь этот обязательный набор функций смысла нет. Но!.. Когда видишь, как все тщательно и грамотно продумано, развито и доведено до совершенства в WhereIsIt, как удобно все кон-



фигурируется, то вспоминать в целом очень неплохой ADC уже не хочется. Судите сами.

Всего типов файлов, из которых умеет извлекать комментарии WherelsIt, – около 60 – в несколько раз больше того, что может ADC. А благодаря тому, что программа поддерживает постоянно пополняющиеся и обновляющиеся подключаемые модули – плагины – это число увеличивается с завидной регулярностью вне зависимости от выхода новых релизов самой программы. Даже распознаваемых типов архивных файлов раза в два больше. Твердая копия базы данных выводится не только в виде примитивного и неудобного txt-файла, но и в виде симпатичной таблицы Excel, достойной профессионального дизайнера HTML-странички или документа универсального формата RTF. Количество же возможных настроек встроенного генератора таких отчетов просто ужасает – любые шрифты, цвета любого элемента, границы и поля, размер страницы, несколько режимов компоновки отчета – настраивается все. Причем распечатку можно составлять не только по содержимому самой базы или отдельных дисков

пользующие "досовскую" кодовую страницу 622, скорее всего, останутся тайной за семью печатями до тех пор, пока вы не перепишите их самостоятельно в каталогизаторе – любое описание элементарно редактируется.

Но на это неудобство перестаете обращать внимание, когда ближе знакомитесь с другими эксклюзивными функциями программы. Например, она идеально подходит для создания базы данных фотографий, картинок, клипартов, поскольку вносит в нее не только параметры, такие как название, тип, размер, текстовое описание картинки, но и ее миниатюрное изображение! В результате поиск графического файла можно производить и визуально – просматривая так называемые миниатюры (thumbnails) прямо в каталогизаторе, как в каком-нибудь графическом просмотрщике типа ACDSee. Даже число распознаваемых типов файлов с изображениями ничем не уступает специализированным графическим программам. Точно так же в базе данных запоминаются и иконки исполняемых файлов, что, конечно, несет скорее эстетическую нагрузку, нежели практическую, но ори-

ентироваться по иконкам иногда тоже оказывается удобно, особенно если они оригинальны. Если же вы не боитесь того, что база данных будет занимать довольно много места на диске, то включите еще и опцию просмотра архивов и внесения в базу файлов, в них содержащихся. При этом каждый архив будет представлен в дереве ка-

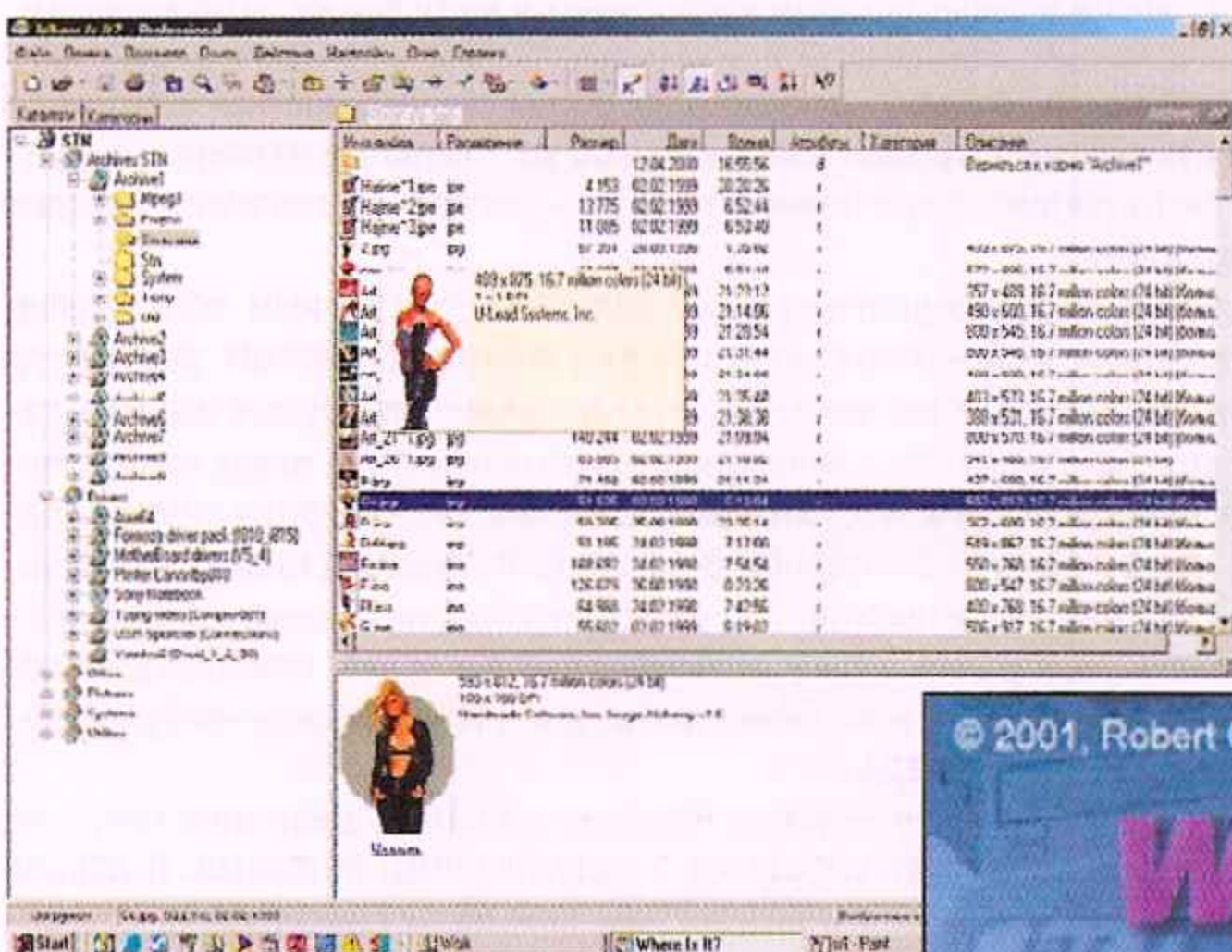
но удобной и наглядной – создаете, например, раздел "Музыка" и в него добавляете диски с MP3, потом – группы "Софт", "Графика" и можете быть уверены, что диски, внесенные в базу, не перемешаются, каждый будет расположен в соответствующей папке. Таких вложенных друг в друга категорий-папок может быть сколько угодно – сортируйте диски как вам удобнее, при этом порядок следования дисков в списке выбирается точно так же как в Проводнике – по алфавиту, размеру, дате и другим отличительным признакам. Почему такого нет в ADC, лично мне непонятно: ведь решение это буквально лежит на поверхности (наверное, смотря для кого – прим. ред.).

Из иерархической структуры базы автоматически вытекает и повышенное удобство поиска – щелкнув правой кнопкой мыши на любой категории, подкатегории или диске вы получите здоровенное контекстное меню, в котором кроме всего прочего есть команда "Поиск по данной группе дисков" – опять пример удобного и интуитивно понятного решения. Сам же поиск тоже примечателен во всех отношениях – пользователь может выбирать либо быстрый поиск по ключевому слову в имени или в описании, либо расширенный поиск по множеству критериев и фильтров (имя, атрибуты, размер, дата...) вплоть до применения логических операторов типа "и", "или", "не" и т. п. Не забыт и поиск дублированных файлов, при котором также допускается задавать всевозможные параметры, сужающие область поиска для увеличения его скорости и точности. Про всякие мелочи типа смены значка диска или назначения специальных картинок для созданных категорий и говорить не стоит – возможностей у программы слишком много, чтобы каждую из них упомянуть.

Но главное для нас с вами то, что у демо-версии этой мощнейшей программы самое заметное ограничение – это максимально разрешенный объем базы данных в 2 гигабайта (!!!!), чего за глаза хватит самому заядлому коллекционеру компьютерной музыки и программного обеспечения. Попробуйте подсчитать – на сколько "сидюков" хватит такого объема, если в один мегабайт вмещается их штук пять? Так что качайте WherelsIt – и вы всегда будете

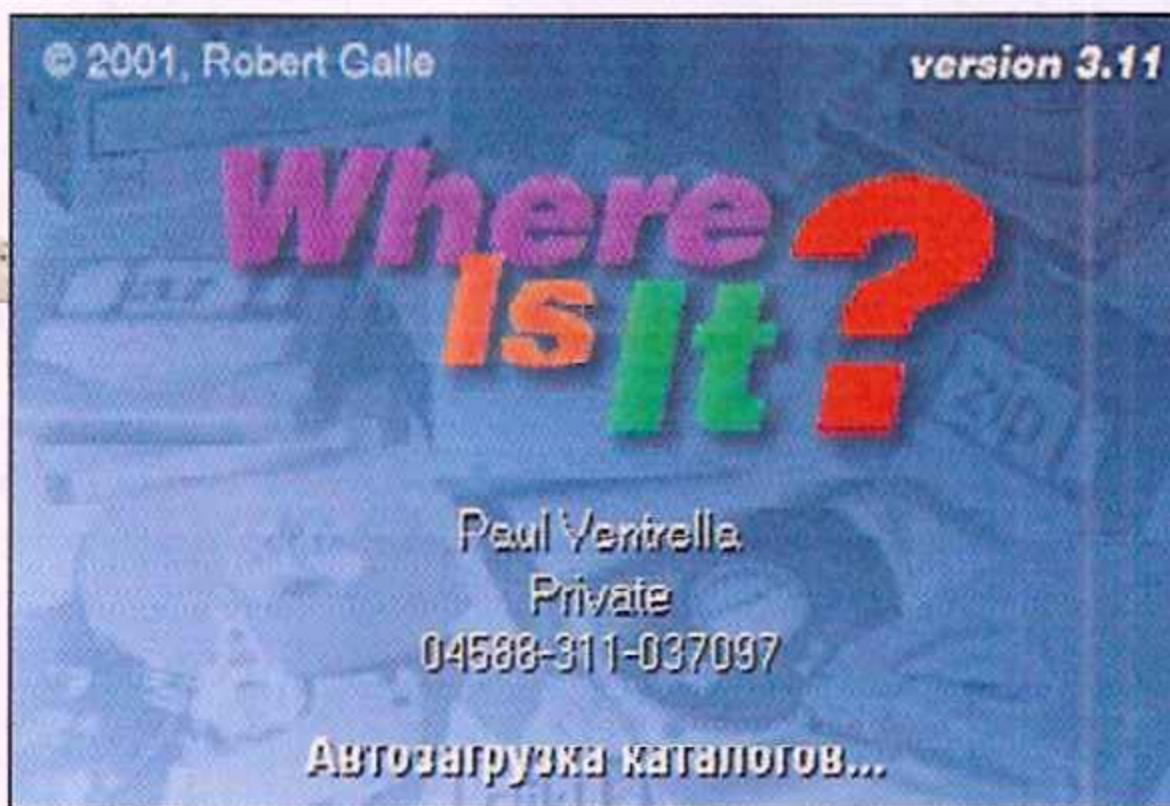
знать, на каком диске что находится, и ни за что не потеряете ни один важный документ. Если же продвинутый интерфейс и куча настроек вызывают у вас зубную боль, то установите Advanced Disk Catalog – предельно простую и понятную в работе программу, хорошо, но без изысков справляющуюся со своим назначением.

Возможно, есть и другие, не менее интересные каталогизаторы, но лично я, наткнувшись однажды на WherelsIt, решил больше ничего не искать, удалил Advanced Disk Catalog и ничуть не пожалел о времени, затраченном на повторное создание базы данных в формате WherelsIt. Так что с каталогизатором лично у меня вопрос закрыт – пойду искать в интернете еще что-нибудь интересное, как раз наступило время моего ночного аккаунта... **UD**



и категорий, но и по результатам поиска, сравнения или по списку пользователя. Вот только почему-то для работы с отчетами обязательно надо установить принтер, хотя бы фиктивный.

Интерфейс программы, радующий взгляд тем, что выполнен в стиле и гамме модных Office XP и Windows XP, также полностью настраивается в соответствии со вкусами пользователя: задается его расцветка, убираются редко используемые кнопки, настраиваются шрифты, применяемые в программе. Со шрифтами, правда, имеются некоторые проблемы, вернее, с кириллицей, будь она непадана. Хоть это и единственный недостаток программы, но, тем не менее, весьма существенный. В какой-то мере избавиться от него можно вручную, назначив кириллический шрифт для каждого элемента интерфейса или строки в генерируемом отчете. Если же, несмотря на все усилия, где-то будут проскакивать крякозябры вместо букв, то особенно не расстраивайтесь: к сожалению, в любом случае безоговорочной победы над русскими буквами не будет – все упирается в многочисленность кодировок. Так, описания веб-страничек в кодировке KOI-8 или комментарии к файлам, ис-



талоги вместе с папками и точно так же, как обычные папки, будет показывать свое содержимое. Кстати говоря, чтобы база, в которую, как мы видим, может вноситься просто нереальное количество подробнейших данных, не разрасталась до nepотpeбных размеров, в программе применяется ее сжатие. По заявлениям разработчиков, в среднем на описание шести компакт-дисков уходит около мегабайта дискового пространства.

Работа с категориями дисков доведена до совершенства. В отличие от ADC, в котором все диски располагаются единым списком по алфавиту, независимо от того, к какому разделу относятся, в WherelsIt предусмотрена иерархическая структура категорий и подкатегорий. Это очень похоже на файловую систему и делает навигацию по дереву дисков предель-



# Что делать, когда поджимает...

Георгий Михайлец  
bear13@mail.ru



Сначала повторим уже пройденное, и не единожды. Как известно, мы живем в век прогресса. Третье тысячелетие на дворе, и все такое. И, бесспорно, едва ли не самой динамично развивающейся сферой жизнедеятельности являются компьютерные технологии. Железо устаревает, не успевая выйти на рынок. Девайсы, которые еще вчера казались последним пиком моды, сегодня уже никого не удивляют, а завтра вызовут у продвинутых и крутых ценителей лишь презрительное хмыканье или, что еще обиднее, фальшивое сочувствие. То же происходит и с информационными массивами. Помните излюбленную присказку программистов? "Тяжелое детство, восьмибитные игрушки..." Так вот, объемы информации, которые приходится воспринимать, хранить и перерабатывать вашему компьютеру, увеличиваются едва ли не быстрее, чем развивается железо. Операционные системы занимают все больше места, популярные игры давно перестали помещаться на стандартный CD, серьезный софт заставляет вас покупать новые жесткие диски с удручающей регулярностью... И, что характерно, конца этому беспределу не предвидится.

Причин тому несколько. Во-первых, бесспорно, создатели программного обеспечения жестоко избалованы обилием недорогого железа. И то правда – зачем ограничивать себя, любимых, в объеме файлов, если винт на 70 гигабайт сегодня стоит меньше, чем в недавнем прошлом десятигигабайт. Да и память нынче до соборознования недорогая (а вот

по этому поводу хочется только радоваться – прим. ред.). Во-вторых, свою недобрую роль в нынешнем беспределе сыграла тяга пользователей – читай, нас – к навороченному дизайну, различным спецэффектам, анимациям и прочим безобразиям. Сейчас никто не польстится даже на банальный аналог "Тетриса", если он не снабжен довеском в виде сотни различных скинов, мулечек и фенечек. А большинству подавай такую трехмерную графику, какой и в жизни-то не увидишь. Или, скажем, банальные тексты. В просто организованных текстовых файлах для описания одной буквы используется один байт, в результате чего размер этого файла примерно равен общему числу использованных знаков. Более сложно устроенные программы, такие, как общеизвестный MS Word, пришивают к тексту здоровенный хвост дополнительной информации: каким шрифтом набран текст, каков интервал между строками и так далее. В результате текст, состоящий всего из трех букв, в формате Word занимает около 19 килобайт (да в этом формате вообще слабо прослеживается зависимость веса файла от объема текста – прим. ред.). Еще более запущена ситуация с графикой. Например, для того, чтобы записать в память компьютера картинку, каждую из точек, из которых состоит изображение, придется описывать двумя-тремя байтами. И если текстовое письмо занимает от 2 до 5 кб, то небольшая цветная картинка в четверть экрана потребует уже более 200 кб. Реальные размеры цифровых фотографий существенно больше – несколько мегабайт на одно изображение...

Более того, предположим, вы являетесь счастливым обладателем мощнейшего компьютера, нескольких гигантских жестких дисков, да еще и CD-RW. А как насчет интернета? К сожалению, будь у вас хоть самый крутой компьютер с великолепным модемом, это никак не повлияет на качество вашей АТС, которая, как известно, является самым слабым звеном на пути в интернет. В результате передача информации через Сеть становится пыткой. Кто из нас не говорил разные добрые слова, пытаясь отправить другу письмишко, к которому прикреплено несколько фотографий или, Боже упаси, дистрибутив какой-нибудь программы... В общем, беда.

Но так уж устроен человек, что даже из самой пакостной ситуации обязательно попробует выбраться с наименьшими потерями. В данной ситуации минимизировать потери нам помогают совершенно незаменимые программки под названием "архиваторы". Их разновидностям нет числа, но все они выполняют, по большому счету, одну функцию – максимально возможное сжатие информации с целью облегчить ее хранение и распространение. Вы никогда не обращали внимание на любопытный факт: аккуратно сложенный свитер занимает в шкафу минимум вдвое меньше места, чем тот же свитер, небрежно, извините, запихнутый в тот же шкаф? Так вот, архиваторы по мере сил и возможностей выполняют нелегкую, но в высшей степени нужную работу по аккуратному "складыванию" информации – причем так, чтобы по первому требованию понадобившийся файл можно было достать из шкафа... в смысле, из архива. Желательно неповрежденным и готовым к эксплуатации.

Для начала следует разобраться с терминологией. Не следует считать, что архивация и упаковка (она же компрессия, она же сжатие) являются синонимами. Отнюдь. Это, как говорят в Одессе, две большие разницы. Архивация – это слияние нескольких файлов и даже каталогов в единый файл, который называется архив. Упаковка же – это сокращение объема исходного файла путем устранения "пустот" в его теле. Как правило, современные архиваторы одновременно являются еще и упаковщиками, обеспечивая компрессию исходных материалов. Существуют и чисто упаковочные утилиты, впрочем, они встречаются редко. Тема же нашей статьи – архиваторы.

Ситуация с архиваторами в общем соответствует общему положению дел на рынке программного обеспечения. Различных форматов, стандартов и, соответственно, программ – огромное множество. ARJ, RAR, ZIP, CAB, LHA, ICE, PAK, HA, JAR, 777, IMP, UFA, BIX, ARI, ZOO, AIN, YAC, UC2, HAR, PAH, BOA, ACB, X1, SQZ, AKT... Список можно продолжать еще долго. И все эти аббревиатуры при расшифровке означают различ-



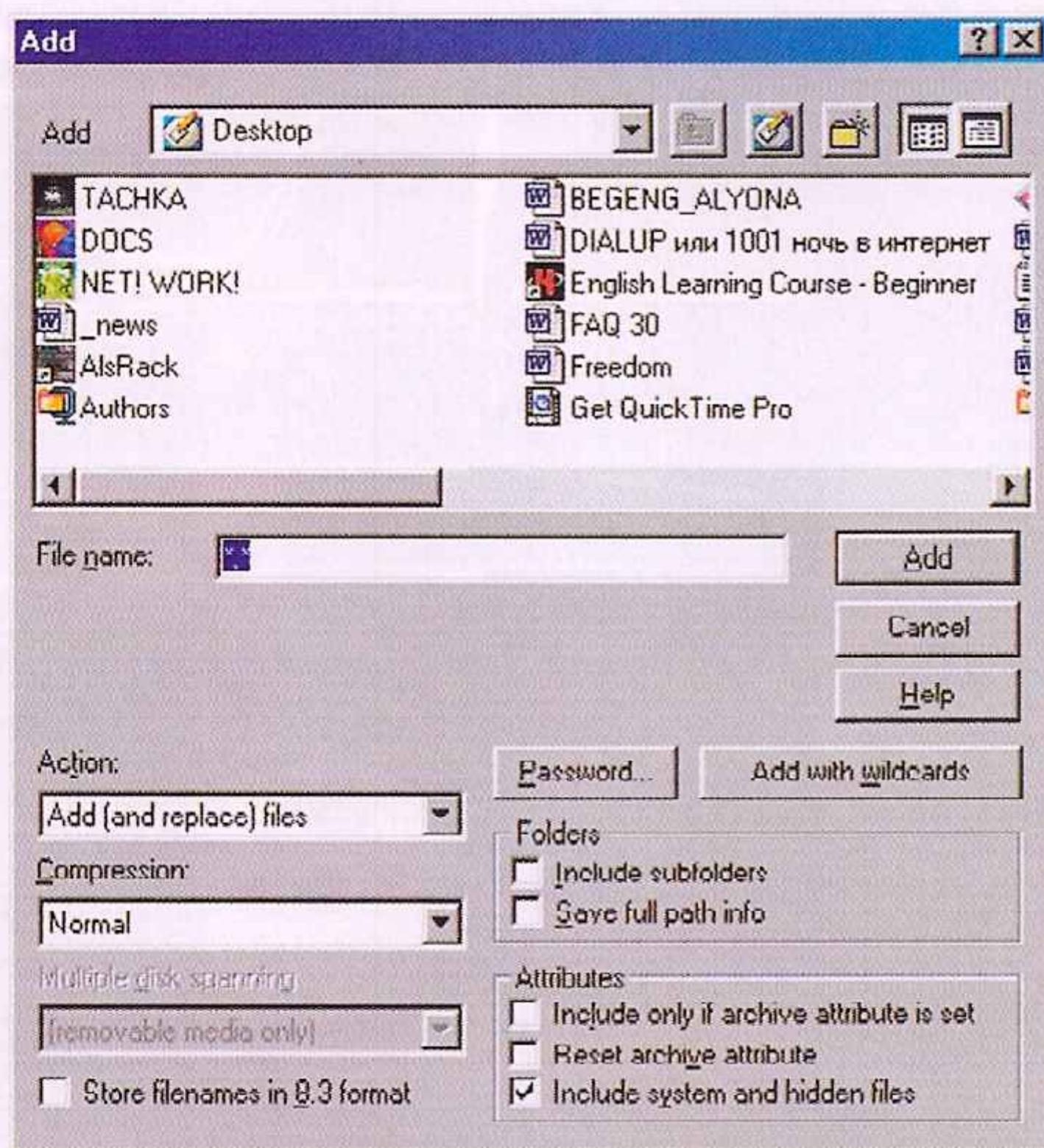
ные форматы архивирования. Эти же сокращения, написанные после имени файла с маленькой буквы, говорят о том, какой именно стандарт использован при организации цифрового архива. Но, разумеется, далеко не все стандарты являются востребованными. Есть архиваторы, написанные оставшимся неизвестным программистом для личного пользования и лишь в случае ставшие достоянием общественности, есть и созданные для употребления внутри некой конкретной фирмы. И есть несколько лидеров, кои и разделили между собой 99% рынка. Более того, ситуация окончательно запуталась, поскольку каждая уважающая себя современная программа-архиватор корректно работает не только с "родными" архивами, но и с тем или иным количеством конкурентов.

Встает резонный вопрос – какой из архиваторов выбрать? Бесспорно, многое зависит от субъективных предпочтений, и все же есть некие общие истины. Так, не следует забывать, что практически все архиваторы отличаются алгоритмом сжатия. Этот алгоритм оптимизирован для одних типов файлов и бывает совершенно непригоден для сжатия других. Иначе говоря, для архивации различных файлов есть смысл использовать разные программы. Мы попытаемся дать краткую характеристику основным архиваторам, а уж на каком из них остановить свой благосклонный взгляд, решайте сами.

## Гиганты

Самым, пожалуй, популярным архиватором как в России, так и во всем мире является легендарный Zip. Первый представитель этого почтенного семейства появился в далекие и полумифические времена MS-DOS, установленного на 486-х "пепелацах". Хорошее было время, не правда ли? Да и архиватор был очень неплохой. Причиной его появления на свет невольно послужили весьма распространенные тогда несущие 5-дюймовые дискеты емкостью 720 кб. Конечно, файлы тогда весили поменьше, чем сегодня, но некоторые из них на дискеты уже тогда не слишком помещались. Перекидывать информацию с винта на винт – это пижонство, а интернет в те годы еще не стал любимой игрушкой человечества. Кроме того, нести в кармане одну дискету существенно удобнее, чем три. В общем, сложилась прямо-таки революционная ситуация: дискеты не могут, а пользователи не хотят. Тогда-то и появился Zip. Работал надежно, файлы сжимал достаточно качественно, а что еще нужно для счастья? Правда, интерфейс не мог похвастать особым удобством – но, скажите на милость, кого это тогда пугало?

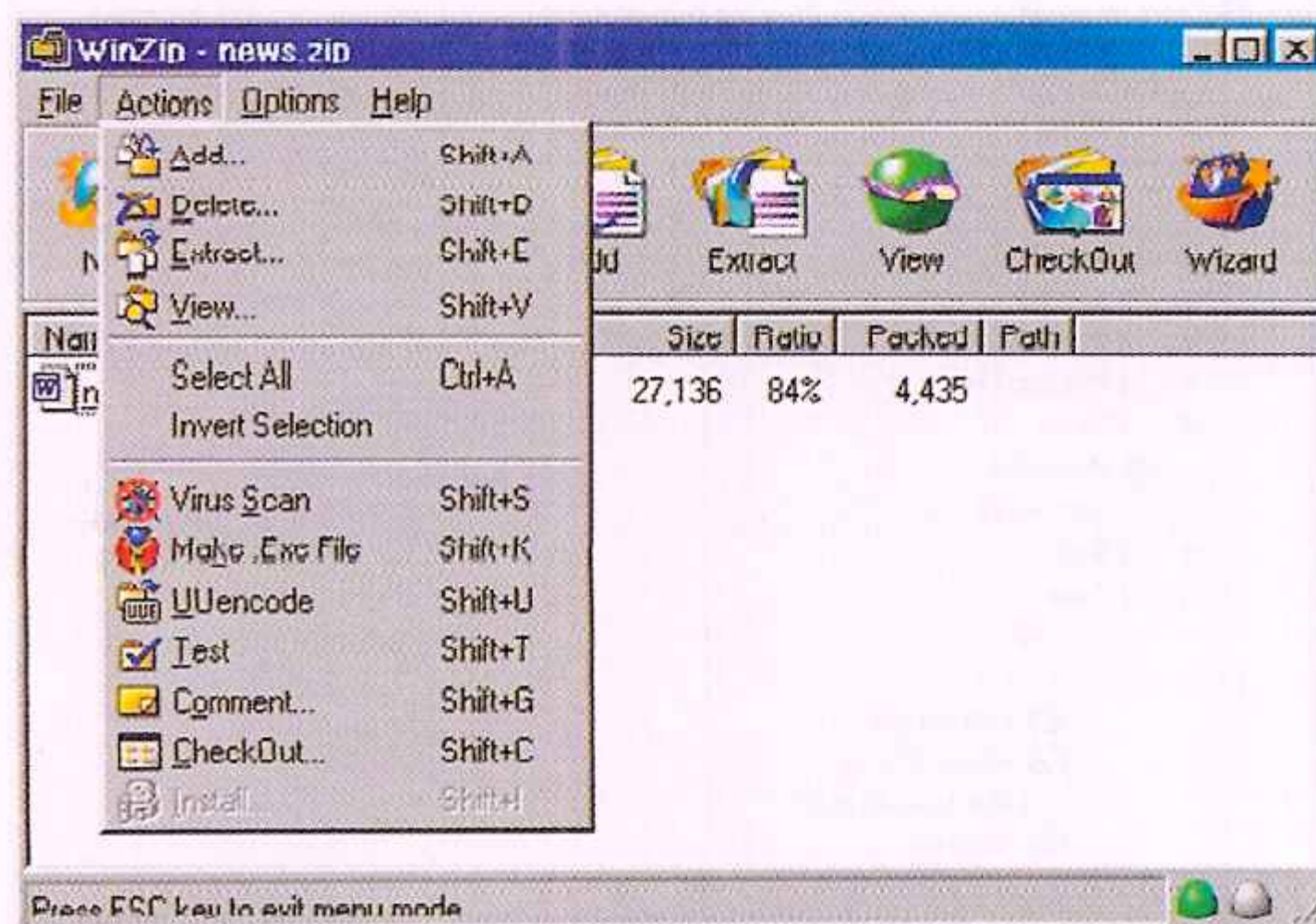
В чем-то он похож на всенародно осуждаемые операционные системы от Билли Гейтса: уступая своим собратьям по многим важным параметрам, Zip тем не менее подмял под себя весьма значительный сегмент рынка. А все из-за его распространенности. Вы можете отправить Zip-архив кому угодно – и у вас есть неплохие шансы, что получатель не будет делать глупое лицо и задавать не менее глупые вопросы. Потому что Zip есть если не у всех, то почти у всех. А даже если и нету, то программ, которые умеют работать с Zip, – море разлитое, и большинство из них совершенно бесплатны. Скачивай себе из Сети и пользуйся на здоровье. Более того, ходят упорные слухи, что Microsoft все же перестанет игнорировать очевидные факты и включит в стандартную комплектацию Windows какую-нибудь из Zip-понимающих программ, например, WinZip ([www.winzip.com](http://www.winzip.com)). Кстати, Zip, что весьма радует, легко и непринужденно интегрируется с виндами, причем соседство никого из них не напрягает. Учитывая известную склонность популярных операционных систем не вполне адекватно реагировать на эксперименты с софтом – очень, очень полезное качество.



Помимо основной своей задачи WinZip умеет еще несколько небезопасных штук. Например, при архивировании можно выбрать одну из нескольких степеней сжатия. Естественно, бесплатный сыр бывает исключительно в мышеловках – увеличение данного показателя негативно влияет на время архивирования и несколько понижает шанс восстановить – тьфу-тьфу-тьфу – поврежденный архив. Кроме того, Zip, пожалуй, опередил своих конкурентов в благородном деле создания самораспаковывающихся архивов. Впрочем, эти архивы большей частью пригодны для домашнего пользования, окружающим же их лучше не отправлять. В наше смутное время любой файл с расширением .exe, записанный на дискете или приложенный к письму, вызывает совершенно паническую реакцию – что делать, боится народ вирусов (и, в общем, правильно делает). Так что отправление даже близким друзьям и кровным родственникам самораспаковывающихся архивов на сегодняшний день считается действием не вполне этичным.

Zip, что приятно, оптимизирован именно под наиболее распространенные форматы. Особенно он любит различные вариации на тему текстов – всевозможные вордовские и экселевские файлы Zip щелкает, как орешки. Кроме того, этот формат весьма удачно подходит для исполняемых файлов – .exe и .com, а также различных медиа-файлов. Разумеется, сжать вы можете и любой другой файл – но за результат фирма ответственности не несет, поскольку алгоритм для них не оптимизирован. Что, впрочем, совершенно не означает, что результат неизбежно будет плохим – не следует, к примеру, забывать, что иногда у файла с абсолютно незнакомым расширением бывают банальные текстовые внутренности, а уж их Zip узнает и обработает во всех ипостасях.

Второе место после Zip в наших сердцах, как показывает статистика, занимает RAR ([www.rarsoft.com](http://www.rarsoft.com)). Российские пользователи вообще относятся к этому формату с особым трепетом – поскольку он был разработан нашим соотечественником Евгением Рошалем. Программа была создана практически одновременно с Zip – в начале 1990-х годов – и стала быстро завоевывать популярность. Во многом это произошло благодаря тому, что уже в DOS-версиях у RAR имелся весьма удобный графический интерфейс, чем-то напоминавший столь любимый многими пользователями Norton Commander. Для работы с RAR не нужны были хитрые манипуляции с командной строкой, не слишком доступные интеллектно многих начинающих пользователей, – достаточно было отметить несколько файлов и легким движением руки нажать требуемую кнопку. Ценимое во все времена сочетание "простота, качество, хаяв-



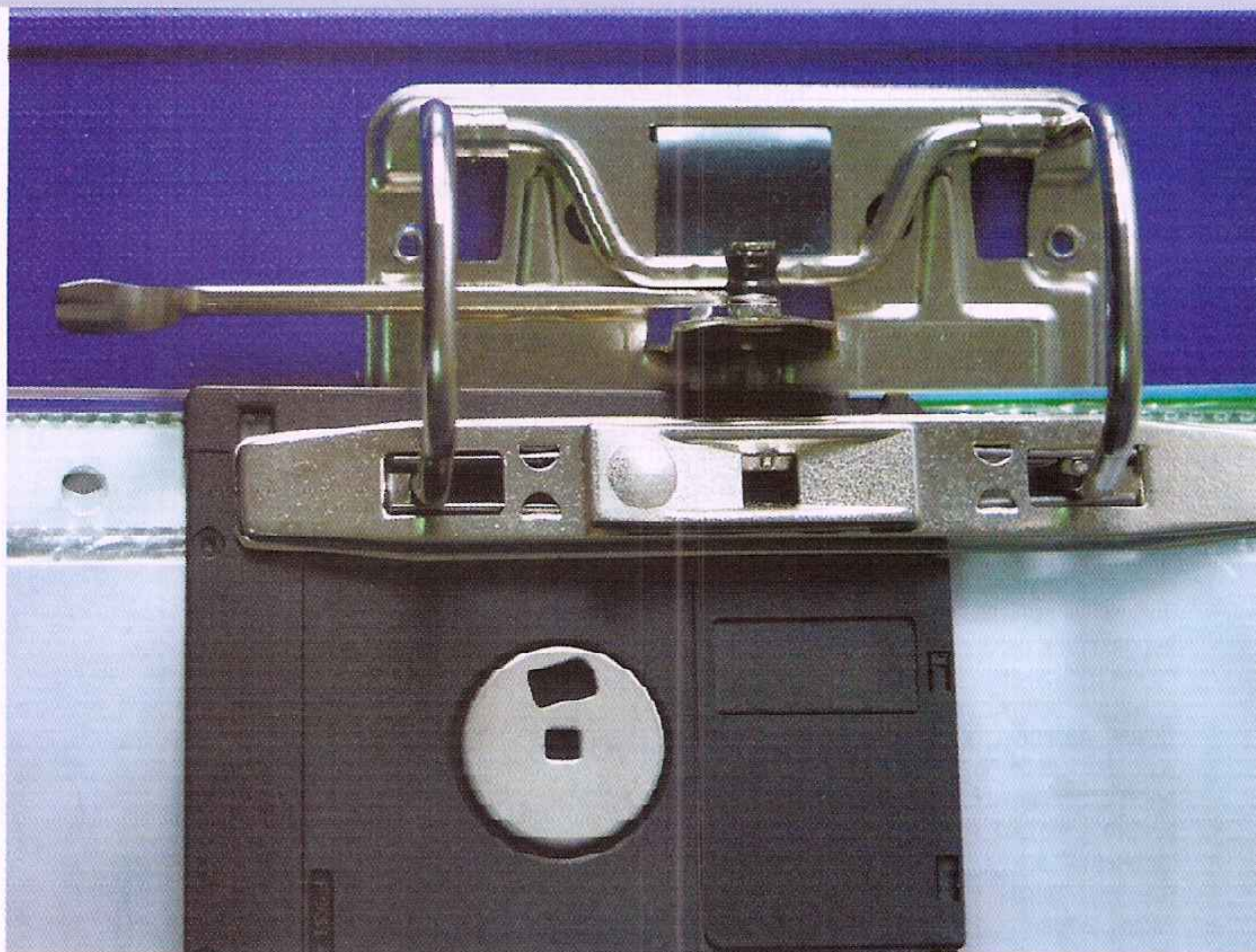


ность" не могло не принести программе успех – и он воспоследовал. Более того, этот формат достаточно быстро обрел своих почитателей во всем мире. Кроме того, Рошаль пошел по абсолютно логичному пути – он не стал высокомерно претендовать на исключительность и уникальность своего продукта, хоть и имел на это куда больше моральных прав, чем те, кто охотно этим занимается. В результате – практически все версии RAR полностью совместимы с Zip, иначе говоря, упакованное в одном из этих форматов без труда может быть открыто программой, работающей в другом. При всех своих достоинствах RAR славен еще и демократичностью. Существует несколько версий RAR для разных операционных систем, в частности, для DOS, OS/2, Windows, Mac OS и UNIX (Linux, BSD, SCO, Sparc и HP-UX).

Наиболее распространенная на сегодняшний день программа, работающая в этом формате – WinRAR. В общем, очень приятная программка. Помимо уже оговоренного Zip, она понимает форматы CAB, ARJ, LZH, TAR, GZ, ACE и UUE. Кроме того, WinRAR работает с самораспаковывающимися и многотомными архивами, восстанавливает механически поврежденные архивы, умеет шифровать и добавлять комментарии. В общем, все, как у взрослых. Интересно, что в WinRAR есть специальное окошко, приблизительно оценивающее степень сжатия файла. Которая, кстати говоря, практически всегда лучше, чем может обеспечить WinZip. Практически все испытания демонстрируют, что WinRAR архивирует один и тот же файл (или совокупность файлов) качественнее, чем WinZip: итоговый архив весит меньше. Но вот степень преимущества WinRAR варьирует преизрядно – от не заслуживающих пристального внимания нескольких процентов до едва ли не полутора раз. Тем не менее, все сходится на том, что WinRAR обеспечивает очевидную экономию дискового пространства по сравнению с главным конкурентом. С другой стороны, WinZip работает существенно быстрее.

### Средний состав

Буквально несколько лет тому назад самым популярным архиватором на территории России был Arj ([www.arjsoft.com](http://www.arjsoft.com)). Сегодня же этот формат если и не стал достоянием истории, то, по крайней мере,

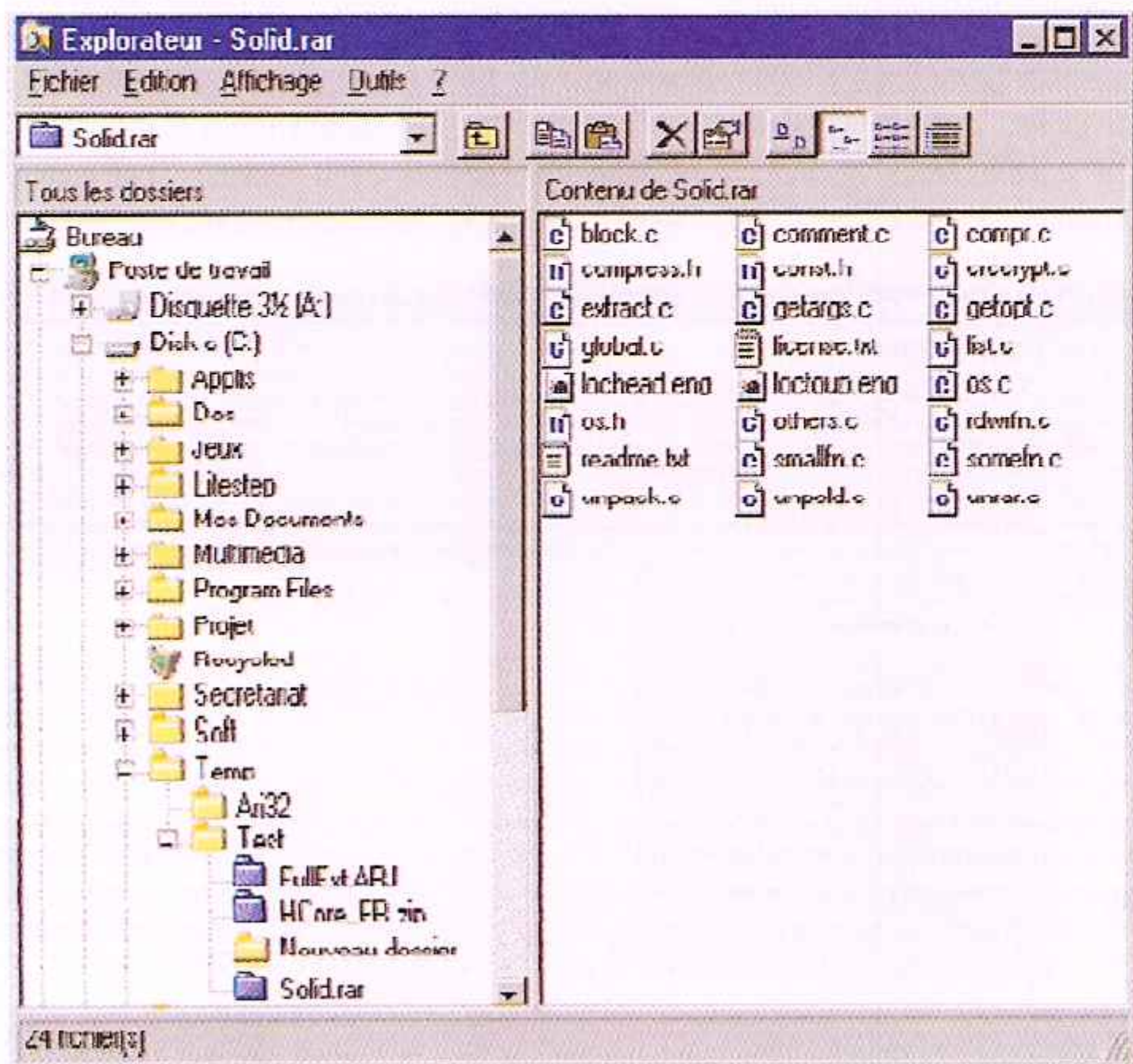


уже недалек от того. Хотя Arj пока еще достаточно известен и основные программы – такие, как WinZip и WinRAR, – с легкостью понимают этот формат, все же его время прошло. Возможно, это связано с тем, что Arj по всем основным характеристикам пусть не очень сильно, но все же уступает своим конкурентам. Но если вы все же предпочитаете именно этот формат – очень рекомендуем программу ArjFolder ([www.iceows.com](http://www.iceows.com)). Впрочем, можно воспользоваться и WinRAR с подключенным внешним модулем Arj.

Программе Arj, как уже было сказано, принадлежало прошлое. Будущее же, по мнению многих – причем как специалистов, так и рядовых пользователей – принадлежит формату Ace. Этот архиватор был создан в Германии, причем, по утверждению авторов, ими были учтены все известные недостатки популярных форматов. Результат – великолепен. Все без исключения тесты настаивают на том, что Ace экономит существенно больше места, чем его конкуренты, да и набор дополнительных функций не подкачал. Единственный, впрочем, достаточно существенный недостаток Ace – в том, что он пока что не слишком популярен, и, к сожалению, высока вероятность того, что на компьютере вашего знакомого, получившего от вас архив, просто не окажется нужного софта для работы с ним. Это обстоятельство делает Ace идеальным вариантом для создания "домашних архивов". Скажем, хотите вы сжать сотню MP3, несколько десятков фотографий и пяток игрушек в один архив, который будете хранить в дальнем уголке диска – без проблем. А уж при создании архивов из однородных файлов Ace вне конкуренции.

Наверное, вы уже догадались, что наиболее распространенная программа, работающая в этом формате, называется WinAce ([www.winace.com](http://www.winace.com)). Она, как это и принято в хороших домах, поддерживает большинство популярных форматов, в том числе многотомные и самораспаковывающиеся. WinAce может похвастать великолепным интерфейсом, кроме того, программа легко интегрируется с Windows. В вашем распоряжении – средства быстрого просмотра графических файлов, документов HTML и Word, а также команды восстановления поврежденных архивов, установки программ из архивов, запуска файлов. Возможности выполнения многих операций из командной строки... Программа хорошо документирована и занимает на диске не слишком много места. Одна беда – денег за нее хотят. Ажно 40 долларов. Ну сами подумайте, кто будет их платить, если можно скачать что-то другое, но ровно на 40 долларов дешевле...

Формат Cab ([www.microlognet.com/cabman/beta.htm](http://www.microlognet.com/cabman/beta.htm)) в чем-то уникален. Известно же, что Microsoft за редким исключением делает весьма гнусные продукты, которые затем виртуозно продвигает на рынок. В результате – большинство из нас напоминает мышей из





анекдота, которые, напомним, "...плакали, кололись, но упорно продолжали жрать кактус". Архиватор же от Microsoft – прямо-таки белая ворона: вполне достойный продукт, по каким-то загадочным причинам категорически не любимый народом. Вероятно, свою негативную роль сыграл "мастдайный" товарный знак. А формат, по-вторюсь, хороший – быстрый, удобный, надежный, достаточно тщательно оптимизированный под наиболее распространенные типы файлов, да и сжимает хорошо. Наиболее впечатляющих результатов cab добился в многотрудном деле сжатия графических файлов. Да и большинство серьезных программ-архиваторов этот формат понимает. Искренне рекомендую.

Наконец, есть в природе такие "зверьки", как упомянутые выше LHA, ICE, PAK, HA, JAR, 777, IMP, UFA, BIX, ARI, ZOO, AIN, YAC, UC2, NAP, PAN, BOA, ACB, X1, SQZ, AKT. Иногда создается впечатление, что можно методом случайного тыка набрать столь родное для русского человека сочетание из трех букв – и получить название архиватора. Впрочем, все эти форматы носят сугубо археологический интерес. И если создатели современных программ-архиваторов закладывают в них умение распознавать "динозавров", то делается это исключительно на тот случай, если вы вдруг найдете пыльную дискетку с многолетней давности архивом – и, пустив ностальгическую слезу, захотите его распаковать.

### И мелкие пакости

Наконец, нельзя обойти вниманием и те "архиваторы", которые, говоря откровенно, таковыми на самом деле не являются. А являются они либо не слишком, на мой взгляд, остроумными шутками, либо злостными хулиганствами разной степени дебильности. В общем, шалуны-программисты и негодяи-хакеры постарались. Так, классическая хохма заключается в банальной имитации работы архиватора. Пример тому – программа WIC, которая выдает итоговый архив, до глубины души удивляя наивного пользователя великолепнейшей степенью компрессии. На самом деле все куда проще и незамысловатее. Хитрая программа попросту создает мусорный файл с расширением .wic, одновременно перепрыгивая исходные материалы в другую директорию и под другим именем. В результате несчастливый пользователь получает некий псевдо-архив, который, разумеется, невозможно скопировать на дискету или перекинуть по мылу. И, разумеется, ни малейшей реальной экономии дискового пространства не наблюдается – скорее наоборот, ведь псевдо-архив тоже занимает какое-никакое место.

Впрочем, WIC и подобные ей программы – всего лишь глупые шутки. А вот программа PkZip 3.0 являлась (и является, если вам не повезет и вы увидите ее случайно) классическим трояном, жестоко глумящимся над жестким диском доверчивых пользователей. Попав в компьютер, вирус пытался испортить данные на жестком диске, причем, что характерно, ему это удавалось. Мораль проста – не следует пользоваться чем попало, ибо «что попало» редко когда является положительной во всех смыслах вещью.


### Ориентиры

Итак, вы, судя по всему, уже убедились, что мир архиваторов весьма сложен и многообразен. Не следует забывать и о том, что мы охарактеризовали лишь малую толику существующих архиваторов, постаравшись отразить наиболее значимую информацию о них. Архиваторы успешно интегрируются в интернет, становятся неотъемлемым компонентом прикладных офисных пакетов. Более того, любой желающий может воспользоваться уже существующими алгоритмами (или изобрести новый) – и создать свой, не похожий ни на что архиватор. И не стоит фиксироваться на форматах, описанных выше.

И все же есть некие общие закономерности. Согласитесь, при выборе архиватора логично учитывать такие параметры, как эффективность, скорость работы и универсальность. Иными словами, архиватор нашей мечты должен сжимать файлы быстро и качественно, при этом

итоговый формат не должен вызывать недоуменного удивления окружающих. Более того, рискнем предположить, что наиболее важен именно последний параметр – ведь по достигаемой степени сжатия конкурирующие форматы и программы различаются не так уж сильно, да и мощность современных компьютеров депадет время обработки архивов не столь существенным для пользователя показателем, как, скажем, десять лет назад.

И не стоит увлекаться малознакомыми, пусть даже обещающими золотые горы и двадцатикратное сжатие упаковщиками. По сути, среди всего существующего разнообразия завоевать настоящую популярность удалось лишь Zip и RAR. Пожалуй, хорошие перспективы у форматов Cab и Ace. Остальные же на сегодняшний день либо стали достоянием истории и находятся на ее многочисленных свалках, либо предпринимают робкие попытки приблизиться к лидерам, что называется, на расстояние атаки. Использование же никому толком не известных программ может привести к самым пакостным неожиданностям – от потери заархивированных данных до полного падения системы. Обидно, а главное – ни к чему это. Не забудьте и о том, что сами программы тоже занимают какое-то место в памяти компьютера, и конечный выигрыш от более плотного сжатия будет сведен на нет необходимостью хранить увесистые дистрибутивы архиваторов. Впрочем, можете поэкспериментировать – [dogma.net/DataCompression](http://dogma.net/DataCompression), [www.compression-pointers.com](http://www.compression-pointers.com), [compression.ca/act-win.html](http://compression.ca/act-win.html), а особенно – [ftp.elf.stuba.sk/pub/pc/pack](http://elf.stuba.sk/pub/pc/pack).

Подводя итоги, можно сказать, что любимый архиватор в чем-то сродни любимой женщине. Конечно, при выборе не забывают об объективных факторах, и все же главное – ничем не объяснимая симпатия. Именно этим объясняется всемирная популярность не самого, в общем, роскошного архиватора – Zip. Так что пробуйте, выбирайте – и архивируйте. 

## Panafax UF-490



- **лазерный факс** с быстрой и надежной передачей сообщений, работающий на обычной бумаге;
- **лазерный принтер** с высоким разрешением печати;
- **сканер**, преобразующий бумажные документы в компьютерные файлы для редактирования и отправки по электронной почте;
- **РС-факс** с возможностью отсылки сообщений без предварительной печати и организации электронного архива входящих документов.

Универсальность, экономичность, надежность и простота в использовании делают Panasonic UF-490 настоящим центром современного офиса

What's New  
by  
**Panasonic**  
ВСЕГДА ЧТО-ТО НОВОЕ

Подробности на [www.panasonic.ru](http://www.panasonic.ru)

"АСТ-БИЗНЕС-ТРЕЙД" Москва, Нагатинская наб., 3Б, (095) 742-83-55, 742-83-56, 742-83-57 • "ВИКТЕЛ" Москва, Проспект Мира, 44, (095) 231-44-01 • "LIZARD" Москва, Академика Бочвара ул., 11, (095) 799-53-98 • "МХМ" Москва, Б. Патриарший пер., 4, (095) 290-63-50, 290-24-57, 290-32-92 • "ПАРТИЯ" сеть магазинов (095) 787-70-07, опт. (095) 742-05-45, корпоративный отдел (095) 913-32-21 • "ТАЛИОН" Москва, Мясницкая ул., 46/2, (095) 971-53-61, 971-53-62, 971-53-63 • "ТАТРИС" Москва Дмитровское ш., 71, (095) 487-01-05, 489-60-25 • "СЮЗЕРЕН" Москва, Олеко Дундича ул., 25, (095) 146-32-32, 146-15-35 • "ЭКСЕЛЕНТ" Москва, Нижегородская ул., 5, (095) 278-01-04, 278-25-43, 278-53-16 • "МТ" Санкт-Петербург, Калинина ул., 13, (812) 325 23 87 • "МТ" Киев, Несторова ул., 3/2, (044) 468 38 73 • "СВЯЗЬ-ГЕТИ" Екатеринбург, пр. Ленина, 60а-404, (3432) 75-60-60, 75-80-80 • "АСТРОМ" Челябинск, Свободы, 90, (3512) 37-93-71, 37-14-82



# Система. Вопросы и ответы

## Пишите протоколы

Сергей Трошин  
stnvidnoye@chat.ru

– Во время загрузки компьютер сильно тормозит – как будто задумывается над чем-то почти на минуту. Как бы выяснить, с чем это может быть связано?

– Вот вы везде пишете, что в диагностике проблем неоценимую помощь оказывает файл BOOTLOG.TXT, в котором записан весь процесс загрузки ОС, но я в нем ничего не понял – длинный список какой-то. Что значат все эти записи в нем и как с ним работать?

– Я просматривал протокол загрузки Windows Me – файл Bootlog.txt в корневой директории системного диска и обнаружил в нем несколько сообщений об ошибках, хотя система, на мой взгляд, работает вполне нормально, и какого-либо криминала я не обнаруживаю. Расскажите о файле Bootlog.txt поподробнее, как им пользоваться для выявления причин глюков, и расшифруйте, пожалуйста, что означают эти ошибки, свидетельствуют ли они о каких-либо сбоях в операционной системе и как с ними бороться?

Скрытый файл bootlog.txt, расположенный в корне системного диска, содержит полный протокол процесса запуска текущей сессии Windows 9x и предназначен для диагностики проблем во время загрузки операционной системы, связанных, например, с некорректными драйверами, неверными записями в реестре или повреждением какого-либо системного файла. Он показывает компоненты Windows и драйверы, загруженные и инициализированные на старте операционной системы, а также текущий статус каждого драйвера. То есть в нем в обязательном порядке должно быть записано абсолютно для каждого драйвера – успешно он загружен и инициализирован или нет. Информация в bootlog.txt записана в последовательности, соответствующей течению процесса запуска ОС, в пяти основных секциях (примеры приведены в табл. 1). Каждую строку сопровождает цифровой код, в котором зашифровано время, затрачиваемое на загрузку каждого компонента. Кроме того, при выключе-



чении ПК в файл bootlog.txt дописывается еще и ход выгрузки операционной системы, что может серьезно помочь с решением распространенных зависаний при выключении компьютера. Но поскольку эти записи в файле оказываются уже после выгрузки ОС, а при следующем включении создается уже абсолютно новый протокол, то, чтобы была возможность их просмотреть без загрузки альтернативной ОС, старый файл bootlog.txt переименовывается в bootlog.prv. Поэтому определить, какие записи относятся к выключению, проще всего, сравнив протокол текущей загрузки bootlog.txt и протокол предыдущей загрузки и выключения bootlog.prv – в первом строки, зафиксировавшие выгрузку ОС, не будут, поскольку текущий сеанс еще не завершен.

Анализируя все эти сообщения, которые встречаются в файле протокола (см. табл. 2) можно вполне успешно выявить проблемное устройство или драйвер, приводящие к некорректной работе ОС или просто тормозящие процесс ее загрузки. Например, если вы увидите запись [000D93F9] Loading Vxd = C:\PROGRA~1\NORTON~2\NISDRV.VXD, но после нее не будет следовать строка [000D93FB] LoadSuccess = C:\PROGRA~1\NORTON~2\NISDRV.VXD, то, найдя этот файл на диске, вы поймете, что произошел сбой в загрузке файрвола

Norton Internet Security, и придется его переустановить или вообще выбрать другую аналогичную программу. Подобное может происходить, например, если файл оказался поврежден, был случайно удален или использовавшая его программа была некорректно деинсталлирована. При этом во время загрузки ПК на дисплей могут выдаваться сообщения о том, что отсутствует какой-либо файл. Чтобы избавиться от таких сообщений, сделайте следующее: если система говорит, что нет файла с расширением .386, то прокомментируйте его вызов в файле system.ini, поставив перед строкой с ним точку с запятой, например:

;device=example.386.  
Если же расширение – .vxd, то придется поискать его вызов в реестре, в ключе HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\VxD – удалите здесь его упоминание, сохранив предварительно реестр на случай непредвиденных ошибок и сбоев. А если система запрашивает конкретно файл vnetsup.vxd, что бывает часто после удаления компонентов Microsoft Network в свойствах сети, то удалите параметр StaticVxD в ключе HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\VxD\vnetsup.

Если же, например, ошибка связана с загрузкой драйвера, расположенного в директории Windows\System\iosubsys, то можно попробовать просто временно переименовать этот файл или переустановить драйвер. Но поскольку весь протокол bootlog.txt чрезвычайно велик, то вручную выявить все сбои, зафиксированные в нем, очень тяжело, особенно если никакой информации на дисплее

Таблица 1

Секция	Вид строки
загрузка драйверов реального режима	loadsuccess=c:\windows\himem.sys
загрузка VxD-драйверов	loading vxd = ios loadsuccess = ios
инициализация критичных для системы VxD-драйверов	syscritinit=ios syscritinitsuccess=ios
инициализация виртуальных устройств	deviceinit=ios deviceinitsuccess=ios
завершение инициализации VxD	initcomplete=ios initcomplete=ios



при этом не выводится. В этом случае поможет небольшая утилита BootLog Analyzer ([www.vision4.dial.pipex.com](http://www.vision4.dial.pipex.com)), фильтры которой позволяют отображать только сообщения о сбоях, обнаруженные в протоколе. Она же расшифрует временной код и, соответственно, покажет драйверы, которые вызывают наибольшие задержки при загрузке ОС. Вообще, если посмотреть bootlog.txt на разных машинах, то выяснится, что на многих вполне работоспособных компьютерах под управлением Windows чаще всего появляются такие сообщения об ошибках:

LoadFailed = dsound.vxd  
LoadFailed = ebios  
LoadFailed = ndis2sup.vxd  
LoadFailed = vpowerd  
LoadFailed = vserver.vxd  
LoadFailed = vshare  
InitCompleteFailed = SDVXD  
DeviceInitFailed = MTRR  
SysCritInitFailed = JAVASUP  
DeviceInitFailed = MTRR

В действительности, именно эти конкретные сообщения об ошибках загрузки драйверов не являются индикаторами настоящих проблем или сбоев, а свидетельствуют скорее об особенностях конфигурации вашей системы. Поэтому обращать на них особого внимания не стоит – главное, чтобы в протоколе не появлялись записи, отсутствующие в вышеприведенном списке. Но, тем не менее, узнать, что же они обозначают, не помешает. Попробуем разобраться в них поподробнее.

**LoadFailed = dsound.** Большинство драйверов звуковых карт используют DirectSound, часть интерфейса DirectX от Microsoft (API DirectX используется, например, компьютерными играми для Windows). Когда работающий с DirectSound звуковой драйвер загружается, он проверяет наличие таких зарегистрированных DirectSound-приложений, и если их не обнаруживается (например, ни одна игрушка на вашем ПК не установлена), то библиотека DirectSound не загружается, о чем и свидетельствует эта запись.

**LoadFailed = ebios.** Если драйвер расширенной системы базового ввода-вывода (Extended BIOS) не обнаруживает этот самый Extended BIOS, то драйвер EBIOS не грузится.

**LoadFailed = ndis2sup.vxd.** Если сетевая конфигурация не требует загрузки драйверов NDIS 2, например, никаких сетевых компонентов не стоит, то фиксируется это сообщение.

**LoadFailed = vpowerd.** Если драйвер расширенного управления питанием Advanced Power Management (APM) определяет, что компьютер не поддерживает APM, то драйвер не загружается. Однако поддержка APM может быть и отключена – проверить это можно, если в диспетчере устройств (Панель управления > Система > Устройства; Control Panel > System > Device Manager) заглянуть в свойства системного устройства Advanced Power Management Support ("Поддержка расширенного управления питанием") – там должен быть установлен флажок "Enable Power Management Support".

**LoadFailed = vserver.vxd.** Драйвер службы доступа к файлам и принтерам в сетях Microsoft (File and Printer Sharing for Microsoft Networks) загружается динамически, соответственно, если не нужен, то не грузится.

**LoadFailed = vshare.** Драйвер разделяемого доступа к файлам (File Sharing Support Driver). Если внимательно посмотреть bootlog.txt, то можно обнаружить, что vshare уже успешно загружен ранее, а это – вторая попытка его загрузить, которая проверяет наличие в памяти vshare, удостоверяется, что он уже загружен и, соответственно, вторая его копия не грузится.

**InitCompleteFailed = SDVXD.** При своей загрузке Windows автоматически загружает миниатюрный драйвер дискового кэширования, чтобы увеличить скорость процесса запуска. Когда процесс запуска ОС завершен, этот драйвер выгружается из памяти, а эта строка добавляется к файлу Bootlog.txt, чтобы указать, что мини-драйвер удален из памяти.

**SysCritInitFailed = JAVASUP.** Если драйвер поддержки Java не требуется на вашем ПК, то он не загружается.

**DeviceInitFailed = MTRR.** Memory Type Range Registers отвечает за распределение диапазонов памяти. Его услугами пользуется файл ntkernel, файловые и некоторые видеодрайверы. Сообщение об ошибке его загрузки – нормальное явление для некоторых систем.

В протоколе самой первой загрузки Windows могут быть еще многочисленные сообщения об ошибке загрузки шрифтов – Font Failures. Это тоже нормальная ситуация, вызванная тем, что менеджер шрифтов ищет файлы шрифтов в разных папках на диске и собирает информацию об их местоположении для ускорения последующих загрузок.

Разобраться же с другими сообщениями об ошибках поможет программа RegRepair 2000 ([www.easydesksoftware.com/down.htm](http://www.easydesksoftware.com/down.htm)) – она умеет исправлять неверные записи в реестре,

## Техническая поддержка

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте ([www.computery.ru/scripts/conference](http://www.computery.ru/scripts/conference)) наряду с пингвином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: [support@computery.ru](mailto:support@computery.ru).

вызывающие сбои при загрузке, однако при ее использовании обязательно отслеживайте все изменения конфигурации ОС деинсталлятором, чтобы не получить более серьезных глюков.

Протокол bootlog не мешает задействовать и при решении проблем с выключением компьютера. Если при выключении ПК произошло его зависание, то вновь загрузите систему и проверьте финальную часть файла bootlog.prv – на предмет наличия строк типа "Terminate=". После каждой записи "Terminate=" должна идти связанная с ней строка "EndTerminate=", свидетельствующая об успешной выгрузке драйвера или компонента ОС. Наличие в конце протокола строки "EndTerminate=KERNEL" означает, что сама Windows выгрузилась успешно. Но есть исключения: например, в Windows Me иногда и при беспрепятственном выключении этой строки нет. А вот в Windows 98 SE – если при наличии "EndTerminate=KERNEL" компьютер все равно зависает – есть смысл заменить файл configmg.vxd на такой же файл из первой версии 98-й. Если же последняя строка протокола выглядит так: "Terminate=Query Drivers" – то, скорее всего, проблема с менеджером памяти типа QEMM или дефектная микросхема памяти. Возможно, придется переставить Windows.

Другие проблемы выгрузки ОС описываются следующими строками файла bootlog.prv.

"Terminate=Unload Network" – проблема с сетевым DOS-драйвером в config.sys.

"Terminate=Reset Display" – проблемы с видеокартой – отключите в CMOS Setup теневое копирование видео BIOS ("video shadowing") и обновите драйвер видеокарты.

"Terminate=RIT" – проблемы с драйвером звуковой карты или мыши – обновите их.

"Terminate=Win32" – проблема с запущенной программой – выгрузите все программы перед выключением ПК.

Разумеется, создание этого файла имеет смысл только при наличии каких-то сбоев, если же ваша система работает как часы, то лучше отключить протоколирование загрузки – это немного ускорит загрузку Windows. Для отмены создания Bootlog.txt просто добавьте в раздел [Options] файла msdos.sys параметр DisableLog=1. Оперативно же заставить ОС создать протокол можно воспользовавшись меню, которое вызывается клавишей Ctrl, нажатой в самом начале загрузки ПК, – в нем имеется предназначенная специально для этого опция опция "Logged (BOOTLOG.TXT)".

И последнее: помните, что лучшее – враг хорошего, а благими намерениями вымощена дорога сами знаете куда. Так что если все работает нормально, то не пытайтесь "лечить" систему – последствия грубого вмешательства в ОС могут вам не понравиться. ■■■

Таблица 2

Сообщение	Значение
Error	ошибка
Fail	сбой
Dynamic load success	динамически загруженный VxD-драйвер
INITCOMPLETESUCCESS	успешно загруженный VxD
LoadStart, LoadSuccess, Loading Device, Loading Vxd	индикаторы процесса загрузки
LoadFailed	неудачная загрузка
SYSCRITINIT, SYSCRITINITSUCCESS	инициализация системных компонентов
DeviceInit, DeviceInitSuccess	инициализация устройств
Dynamic load device, Dynamic init device	динамическая загрузка драйверов и инициализация устройств
Initing, Init Success, INITCOMPLETE, Init, InitDone	индикаторы инициализации и текущего статуса компонентов ОС
Skipped	пропущенный драйвер
Terminate, EndTerminate, Removing, Removed	выгрузка драйверов при выключении ПК

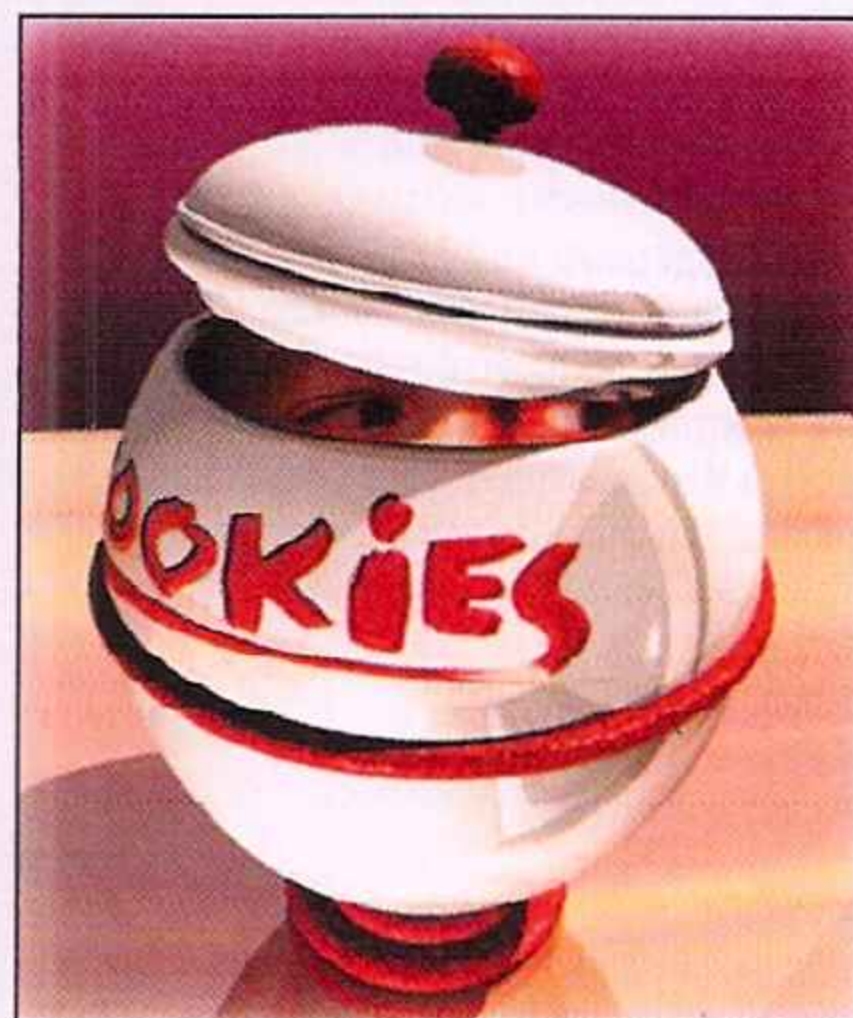


# Cookies собираются запретить

На протяжении довольно длительного времени в Европарламенте велись оживленные дискуссии по поводу необходимости запрещения cookies. Сторонники запрещения утверждали, что подобная система передачи информации о посещенных пользователями страниц в интернет нарушает не только гражданские права самого пользователя, но и представляет угрозу безопасности. В частности, из "печенюшек" можно извлекать пароли, номера кредитных карт и другую сугубо конфиденциальную информацию. С другой стороны – это очень мощное средство, благодаря которому пользователь может смело рассчитывать на индивидуальные настройки клиентского интерфейса посещаемого сайта. Европарламент, выступавший за запрещение использования cookies, встретил ожесточенное сопротивление со стороны, как самих онлайн-компаний, так и связанных с ними структур. По мнению некоторых аналитиков, серьезной угрозы безопасности cookies не представляют, зато имеют ряд уникальных качеств, позволяющих компаниям, предоставляющим различные онлайн-услуги, персонифици-

ровать своих клиентов, давать им возможность использовать настраиваемый интерфейс и многое другое. Запрет cookies приведет к многомиллионным убыткам в бизнесе, который и так находится не в самом лучшем положении. Таковы основные аргументы противников запрещения злосчастного "печенья". С другой стороны, очевидна возможность отслеживания перемещений пользователя по Сети, что многих не устраивает.

Бесконечные споры перекочевали, наконец, в область конкретных решений – Европарламент принял постановление, в соответствии с которым европейские сайты будут вынуждены предоставлять своим клиентам возможность отключения cookies. Возможно, на решение повлияла недавно обнаруженная в Internet Explorer уязвимость, пользуясь которой, злоумышленник может просматривать любые cookies атакованной машины. Из этой информации можно получить, к примеру, список всех посещенных сайтов, содержание заполненных на этих сайтах форм и многое другое. Пользователям же нужна анонимность, если и не совсем полная, то, по



крайней мере, какой-то минимальный уровень. Принятое Европарламентом решение нуждается теперь в ратификации. Многие компании, занимающиеся рекламой и иной коммерческой деятельностью в Сети, уже начали активное лоббирование, целью которого является недопущение ратификации непопулярного решения.

## Хоронят вместе с мобильником

Интересный случай произошел на похоронах одного из жителей Словакии. Прямо на церемонии прощания с усопшим у того в кармане зазвонил мобильный телефон. Священнику, правда, хватило самообладания довести церемонию до конца. Оказалось, что в Словакии это уже не первый случай, когда родственники покойного кладут вместе с ним в гроб мобильный телефон. Был даже случай, когда молодой человек попросил прервать похороны для того, чтобы убедиться, что телефон, положенный в карман костюма покойного, полностью заряжен. Священники затрудняются дать ответ на вопрос, зачем родственникам вести себя таким образом, но факт остается фактом – подобных случаев все больше.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Мелодии для мобильных под запретом

Возможно, в самом ближайшем будущем компании, занимающиеся производством мелодий для мобильных телефонов, ждет судьба системы обмена файлами Napster. Звукозаписывающая компания EMI, приложившая в свое время руку к истории с Napster, подала в суд на компанию YourMobile ([www.yourmobile.com](http://www.yourmobile.com)),

которая предлагала всем желающим нарезки из популярных мелодий. Теперь платить придется и за это. Практика показывает, что, скорее всего, это далеко не последний процесс, затрагивающий тему мелодий для мобильных.

Источник: [www.neowin.net](http://www.neowin.net)

## "ВымпелКом" вводит GPRS-роуминг

С 1 ноября 2001 года для абонентов сети "Би Лайн GSM" введена новая услуга: GPRS-роуминг, которая позволит абонентам этой сети, использующим для мобильного доступа к интернет и WAP телефоны с поддержкой GPRS в домашней сети, получить доступ к аналогичным сервисам, находясь за рубежом. В настоящее время для абонентов сети "Би Лайн GSM" услуга GPRS-роуминга доступна во время поездок в Норвегию при использовании сети оператора Telenor Mobil. Далее планируется обеспечить предоставление GPRS-роуминга при поездках абонентов сети "Би Лайн GSM" в Финляндию, Великобританию, Данию и ряд других стран. До весны следующего года услуги GPRS-роуминга не тарифицируются. С 1 марта 2002 г. при использовании GPRS-роуминга будет введен новый принцип оплаты за услуги мобильной связи, основанный на объеме трафика.

Источник: [www.beeline.ru](http://www.beeline.ru)

## Почти треть всей почты - спам

Компания MessageLabs провела исследование нескольких компаний, использующих в своей деятельности электронные документооборот. Полученные результаты удивили даже самих организаторов этого мероприятия. Оказалось, что около 28 процентов всей электронной почты, приходящей на адреса фирмы, являются обычным спамом. Причем каждый сотрудник фирмы тратит около 10 минут в день только на то, чтобы отсортировать и удалить ненужные сообщения из почтового ящика. Это выливается в чистый убыток, равный 47 000 фунтов ежемесячно для компании, состоящей из 100 человек. Сейчас уже все прекрасно отдают себе отчет, что спам ведет к снижению производительности труда, но кто мог подумать, что цифры окажутся столь высокими?

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Thomson организует домашнюю сеть

Компания Thomson выпустила на рынок интересное техническое решение – набор средств беспроводной передачи цифровых и аналоговых сигналов в пределах одного дома. Ничего принципиально нового в этой разработке нет, однако удобство ее применения трудно переоценить. Мультимедийный



передатчик может транслировать сигнал с вашего DVD-плеера на любой телевизор в доме. Несколько иной передатчик позволяет передавать музыку, хранящуюся на компьютере, непосредственно к музыкальному центру. Ну и, наконец, специальный видеопередатчик, оборудованный камерой, может транслировать картинку из детской комнаты непосредственно в родительскую спальню. Последнее, правда, вряд ли понравится детям. Но, как бы там ни было, все эти устройства уже свободно продаются в магазинах. Так, например, мультимедийный передатчик стоит 100 фунтов, а видеотранслятор – 150 с камерой и 80 без оной.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Новых мобильных может и не быть

Несмотря на короткий период относительно го оптимизма, рынок мобильных телефонов в США чувствует себя не слишком хорошо. По крайней мере, именно такого мнения придерживаются аналитики. По некоторым прогнозам, ввод в строй сетей, основанных на принципиально новых технологиях (таких как 3G), откладывается на годы. К этой осени отрасль и так находилась не в лучшей форме, а задержки поставок и прочие неурядицы, связанные с событиями 11 сентября, здорово подкосили планы компаний на будущее. Многие были вынуждены сократить количество рабочих мест. Даже если начнется процесс подъема и восстановления, то лишь спустя несколько лет можно будет говорить о миллиардных инвестициях в связь, которых требует 3G.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Великобритания: подключаться некому

Впервые с момента начала ведения статистики в Англии упало количество домов, подключенных к интернету. Впервые подсчет подключенных к сети домов проводился в январе 1999 года, тогда он составил 12%. Впоследствии это число только росло: в декабре того же года оно составляло уже 20%, 30% – в декабре 2000 года и 40% – в мае 2001 года. И вот, последние данные показали, что сейчас лишь 39% английских домов имеет выход в Сеть. Статистики утверждают, что погрешность при проведении подобных исследований составляет несколько процентов, так что всерьез говорить о снижении числа подключений пока рано. Однако на лицо явный спад темпов роста – как минимум. Некоторые аналитики говорят о так называемой точке насыщения. Иными словами, все кто хотел подключиться к Сети, уже это сделал, причем вполне вероятно, что какой-то процент пользователей просто разочаровался и перестал пользоваться Сетью.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Ericsson прогнозирует

Неприглядная картина сложилась на рынке сотовой связи. И 2002 год станет годом падения отрасли по всем направлениям. Таков прогноз представителей компании Ericsson. По их мнению, в будущем году мы станем свидетелями укрупнения операторов мобильной связи за счет поглощения нежизнеспособных конкурентов. Этот процесс идет уже сейчас. Им-то и

намерена воспользоваться компания. Установление связи с самыми крупными, желательно глобальными, поставщиками телекоммуникационных услуг станет основным стратегическим направлением развития Ericsson в ближайший год. По их прогнозам, количество более или менее крупных операторов уже уменьшилось с 1000 до 200, а в будущем году будет еще меньше, вот с 20–30 самыми крупными и будет сотрудничать Ericsson.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Чехол с мобильником под рясой

Монахи-францисканцы приобрели привычку носить с собой мобильный телефон. Мало того, речь уже зашла о том, как именно должен выглядеть чехол с телефоном на монахе. Итальянский дизайнер Элизабетта Бьянкери (Elisabetta Biancheri) разработала специальную модель чехла, выполненную из мягкой темной серой ткани, который должен носиться под рясой. Чехол разработан таким образом, чтобы его не было видно стороннему наблюдателю, то есть это что-то вроде шпионской кобуры. Несмотря на то, что общественность неоднозначно среагировала на подобные веяния, уже поступил заказ на 3000 чехлов, владельцами которых должны стать епископы и кардиналы.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## MSN-пейджер от Microsoft

Если вы подумали об очередной программе обмена сообщениями, то это не так. Точнее, не совсем так. Сообщения-то передавать можно, только вот пейджер – это не программа, а, как некоторые еще помнят, устройство. А если точнее, то Motorola Talkabout T900. Это дуплексный пейджер, то есть он может и принимать сообщения, и отправлять их. В данном же случае девайс приспособили для работы с электронной почтой подписчиков Hotmail. Плата за новую услугу высчитывается по трафику, существует месячное ограничение количества переданных знаков текста, которое зависит от тарифного плана. За \$14,95 в месяц можно



отправить 15 000 символов, а за \$19,95 – уже 30 000, неограниченный тариф – \$24,95 в месяц. При контракте за \$19,95, оформленном на год, пейджер обойдется в \$59,99.

Источник: [www.activewin.com](http://www.activewin.com)

## Две трубы от Motorola

Модели называются i90c и i80s. Обе довольно сильно схожи, однако i90c оборудована флипом, а i80s нет. В остальном же это очень красивые, футуристические модели. Среди интересных особенностей можно отметить поддержку Java. Качать можно будет все что угодно – от словесных приложений до игр и

прочего; по крайней мере, так обещает Motorola. Телефонная книга каждого аппарата позволяет хранить 250 номеров. i90c оборудован внешним дополнительным дисплеем, отображающим дату, время или номер звонящего. Аппарат имеет размеры 90 x 50 x 28 мм и весит 114 г. i80s в полтора раза длиннее (размеры – 138 x 49 x 25 мм) и чуть тяжелее – 123 г. Оба телефона поступят в продажу в США и Канаде буквально на днях.

Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

## В Иране запретили интернет

Радикально настроенные товарищи из иранского правительства добились-таки своего: отныне и навсегда доступ в интернет будут предоставлять только государственные структуры. Около тысячи провайдеров, которые успели народиться в этой стране победившего консерватизма, должны немедленно передать все свое оборудование государству. Таким образом Высший Совет по культурной революции намерен защитить местное население от разлагающего влияния открытого информационного общества. Кстати, интернетом дело не ограничилось. Как известно, с 1995 года в этой стране введен запрет на использование телевизионных спутниковых тарелок, правда, до настоящего времени их все равно устанавливали и использовали недостаточно сознательные граждане. Но теперь, видимо, и этому пришел конец: последняя неделя ознаменовалась массовыми изъятиями подобной аппаратуры.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Предсмертная записка в чате

В одном из датских чатов произошло чрезвычайное происшествие – один из посетителей, известный под ником Booggyman, отправил своеобразную предсмертную записку, сразу после чего и свел счеты с жизнью. Никто из посетителей чата не знал ни настоящего имени самоубийцы, ни его адреса. Через некоторое время полиции все же удалось обнаружить его тело; оказалось, что Booggyman повесился на дереве в собственном саду. Оставленная им записка гласила – "I have decided to take my so-called life. I will here describe my life. It will be very short as there is nothing to tell" ("Я решил окончить свою так называемую жизнь. Здесь я ее опишу. Это будет очень коротко, поскольку рассказывать нечего").

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Как умирают мобильники

Английские исследователи провели интересный опрос, в результате которого выяснилось, насколько нелегкой является жизнь простого мобильного телефона. Оказалось, что за последние несколько лет миллион мобильных был съеден собаками. В буквальном смысле этого слова. Мало того, три миллиона мобильных встретили свой конец забытыми на крыше автомобиля. Еще семь миллионов аппаратов были утоплены нерадивыми владельцами, а четыре миллиона просто сброшены с большой высоты. Вот такая печальная судьба мобильных. Чуть не забыл – три миллиона погибло от рук детей.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)





# А сейчас вылетит птичка!

Георгий Михайлец  
bear13@mail.ru

Если бы интернет состоял только из текстов, он лишился бы львиной доли своей притягательности. Но, по счастью, подавляющее большинство сайтов, помимо текстов, обеспечивающих содержание, состоят из различных компонентов, обеспечивающих, в свою очередь, приятную для глаза форму. Более того, хватает в Сети и проектов, которые отлично обходятся минимумом слов, а то и вовсе не содержат текстов – основным контентом подобных сайтов являются различные графические компоненты. Однако главная мысль, которую я хочу донести до вас, уважаемые читатели, заключается в следующем: невзирая на безжалостную поступь технического прогресса, по-прежнему неизбывны позиции патриарха – фотографии. Сами "фотоделы" весьма чутко реагируют на прогресс: они с удовольствием пользуются цифровыми камерами, которые имеют серьезные преимущества перед традиционными фотоаппаратами. Также они активно пользуются разнообразными программами, позволяющими обрабатывать снимки совер-

шенно фантастическим образом, и, самое главное, проявляют пристальный интерес к услугам, предлагаемым интернетом. Конечно, хватает и ретроградов, которые не променяют родной "Зенит" ни на один цифровой аппарат, пусть даже самый роскошный, да и обрабатывают фотографии они по старинке – ретушью и монтажом. И все же экспансия фотодела в интернет очевидна.

Во многом это происходит благодаря тому, что Сеть предлагает фотографах много возможностей, которые раньше были им не слишком доступны. Так, большинство виртуозов фотомастерства весьма тщеславны, что, в общем, вполне понятно и объяснимо. Каждому хочется, чтобы созданный им шедевр обрел своего зрителя. Но, к сожалению, в недавнем прошлом слава была уделом избранных – очень немногие фотографы удаивались персональных выставок, не говоря уж об издании альбомов. Остальным же приходилось довольствоваться восхищением друзей и знакомых, фотоконкурсами, в лучшем случае – эпи-

зодическими публикациями в журналах. Интернет же предлагает неограниченные возможности для удовлетворения авторского честолюбия. Любой фотограф может разместить в Сети свои творения фактически в неограниченном объеме. Помещенные в виртуальные альбомы, снимки будут не просто храниться в архиве, навек защищенные от выцветания – они будут постоянно выставлены в самом посещаемом музее планеты.

## Интернет – большая книжка

Кроме того, интернет является неоценимым учебным пособием для начинающих фотографов. К сожалению, в России не всегда легко найти требуемые материалы по фотоделу. Даже в крупные города специализированные журналы, издающиеся за границей, приходят с изрядным опозданием и в крайне незначительных количествах, а уж фотографах, живущим вдалеке от мегаполисов, можно только посочувствовать. Интернет же позволяет не только получать свежие материалы со



всего мира, но и дает возможность детально ознакомиться с работами известнейших мастеров. На сегодняшний день трудно найти по-настоящему известного фотографа, который не обзавелся бы персональным сайтом, а ведь лучшую школу трудно найти. Не грех и поучиться у Мастеров: Роберт Фарбер – [www.farber.com](http://www.farber.com), Валерий Барета – [www.valerybareta.com](http://www.valerybareta.com), Стив Блум – [www.stevebloom.com](http://www.stevebloom.com), Питер Балазси – [www.pbpix.com](http://www.pbpix.com).

Более того, в Сети регулярно проводится огромное количество конкурсов, и метры тоже не обходят их своим вниманием. Они охотно выставляют свои работы – ведь даже самые известные мастера не чужды обычного человеческого тщеславия и охотно пополняют свои и без того внушительные коллекции регалий дипломами интернет-конкурсов. Новички же могут участвовать в подобных конкурсах ([focom.www.ru](http://focom.www.ru)) на равных правах с ветеранами, а в случае удачи даже получить главный приз.

Конечно, возможность познакомиться с работами мастеров трудно переоценить. Но, к сожалению, не всегда можно понять, как именно ими был достигнут какой-либо фотоэффект – а узнать-то хочется. Могут возникнуть и вопросы, связанные с техническим аспектом – освещением, аппаратурой, какими-либо хитростями... Кроме того, может просто возникнуть непреодолимое желание спросить что-нибудь у специалиста. Наконец, даже признанный мастер может заинтересоваться мнением коллег и вынести свою работу на их суд до того, как продвигать ее широкой публике. Благодаря Сети у фотографов теперь есть такая возможность. Ведь практически каждый сайт, посвященный искусству фотографии, снабжен форумом или конференцией, где завсегдатаи обмениваются впечатлениями, говорят друг другу комплименты, ведут жаркие споры, обсуждают новинки и отечески наставляют молодых коллег. Кстати, можно заметить любопытную закономерность: новички, пообщавшись с опытными мастерами в подобных конференциях, буквально через несколько месяцев присылают работы совершенно другого уровня. Их мастерство растет буквально на глазах. Ведь ни одно пособие не заменит живого общения, совета, направленного не всей аудитории, а конкретному человеку (правильно, книжки – хорошо, а опыт – продуктивно – прим. ред.).

Вообще, интересно: при всей своей ревности к успехам коллег, товарищи фотографы на удивление открыты, когда речь заходит о профессиональных секретах. Они охотно делятся даже самыми сокровенными хитростями и ноу-хау с каждым, кто их об этом попросит. Правда, на первых порах новичку предстоит запастись терпением, поскольку мастера, как правило, весьма резки в высказываниях и не слишком щадят ранимую психику собратов по искусству. Если фотография плоха – они так об этом и скажут, присовокупив немало выразительных эпитетов. Но, если начинающему фотографу хватит выдержки и терпения не просто принять критику, но и разобраться в ее причинах, это даст колоссальный толчок его мастерству. В общем, настоятельно рекомендую вам [www.sight.ru](http://www.sight.ru) – один из сильнейших фотосайтов Рунета. Здесь вы не найдете богатой коллекции отстой, хоть как-то связанной с фотографией.

представлена. Интересность этого проекта – именно в обилии великолепных фотографий, некоторые из которых являются подлинными шедеврами. Кроме того, проект славится активностью посетителей, которые неустанно делятся друг с другом секретами мастерства, творческими планами, успехами и неудачами. Этот сайт может стать великолепной школой мастерства для начинающего фотографа. Если же вы просто хотите полюбоваться мастерски сделанными снимками – к вашим услугам сотни работ, разбитых на тематические блоки. Пейзажи, музеи, портреты и натюрморты, спорт и обнаженная натура – заходите и любуйтесь.

### Про деньги

Интернет позволяет фотографам не только совершенствовать профессиональные навыки и добиваться известности, но и получать с этого определенные дивиденды. Как известно, серьезные занятия фотографией весьма недешевы. Хорошая техника – дорогое удовольствие, да и расходные материалы на дурных не растут. Тем не менее, при грамотном подходе можно не только компенсировать затраты, но и заработать на хлеб насущный. На свете существует множество потенциальных покупателей, каждый из которых будет счастлив украсить свою коллекцию вашим шедевром. Более того, наверняка где-то есть издатель, который долгие годы мечтает выпустить ваш альбом, не говоря уж об организаторах всяческих выставок. Интернет поможет вам найти друг друга, простите за очевидность высказывания. Большинство персональных сайтов, принадлежащих серьезным фотографам, одновременно являются и торговой витриной, с помощью которой можно не только полюбоваться фотографией, но и узнать, сколько стоит оригинал, а также сделать заказ и оплатить его. Российским фотографам не следует забывать и о том, что за границей их работы могут стоить в десятки раз больше, чем дома, известно же – нет пророка в своем отечестве. Если же ваши работы интересуют не частного коллекционера, а, к примеру, редактора серьезного журнала, то в дальнейшем вы можете получить и постоянный контракт.

К сожалению, попытки заработать денег на своем увлечении могут привести к достаточно печальным для широкой сетевой общности плодам. Не секрет, что наиболее коммерчески выгодным жанром фотоискусства является ню. Иными словами, фотографии обнаженной натуры, наделенные различной степенью эротичности, пользуются повышенным спросом у покупателей. Даже не самые качественные снимки имеют неплохие шансы обрести покупателя, не говоря уж о шедеврах, которые совмещают в себе красоту моделей и мастерство фотографа. Беда же – в том, что некоторые горе-фотографы периодически с рекламными целями размещают в Сети такие снимки, что люди со слабой психикой могут и не вынести такого потрясения, навскинув лишнюю порцию или пополнив стриптизные ряды сексуальных меньшинств (кстати, не исключено, хотя и явный перебор – прим. ред.). Впрочем, все не так уж и плохо. Хватает в Сети и великолепных, высокохудожественных фотографий обнаженной натуры. Так, начинающим фотографам, работающим

в жанре ню, можно порекомендовать сайты Скотта Хэнсона – [www.scotthanson.com](http://www.scotthanson.com) и Габриэля Ригона [www.isa.it/rigon](http://www.isa.it/rigon) – как своего рода учебное пособие. Если же вы планируете снимать обнаженных мужчин, обязательно загляните на сайт Дианоры Никколини – [home-town.aol.com/dianoran](http://home-town.aol.com/dianoran).

### ФОТОМОДЕЛЬНЫЙ АЛЬЯНС

Бесспорно, искусство фотографа является определяющим фактором при создании выдающихся шедевров. И все же трудно переоценить роль тех, кто оказывается под прицелом объективов. Конечно, речь не идет о пейзажах или натюрмортах, но фотографии, созданные в жанре портрета, не говоря уж о ню, немыслимы без участия моделей. Конечно, многие великолепные кадры сняты благодаря случайным прохожим или, скажем, родственникам снимающего, и все же серьезное занятие фотографией немыслимо без участия профессиональных моделей. И не следует полагать их труд си-некурой – лишь те, кому на протяжении долгих часов приходилось беспрекословно выполнять капризы фотографов, застывать в самых неудобных позах, забывая об усталости и застенчивости, знают, как нелегок хлеб модели.

Известные фотографы, ставшие признанными мастерами жанра, не знают отбоя от потенциальных моделей, но даже им периодически приходится долго и безуспешно искать именно ту, которая сможет наиболее удачно реализовать авторский замысел. Что уж говорить о тех фотографах, что еще не сделали себе имени, вследствие чего не являются предметом внимания к себе профессиональных моделей. Но не беда – неоценимую помощь фотографам, перед которыми во всей остроте встала проблема поиска моделей, могут оказать специализированные банки данных. В интернете есть немало проектов, каждый из которых содержит анкеты и портфолио огромного количества и профессиональных, и начинающих моделей, которые лишь грезят о славе. Фотографу остается выбрать из всей массы предложений наиболее подходящие, после чего связаться со счастливым и предложить ему работу.

Так, на [www.filmbox.ru](http://www.filmbox.ru) находится "Банк данных актеров, актрис и фотомоделей", преимущественно – профессионалов. Правда, размещение информации на этом сайте – платное, вследствие чего выбор не так богат, как хотелось бы. Также очень рекомендую сайт Glamour Models ([www.glamourmodels.com](http://www.glamourmodels.com)). Этот проект создан специально для того, чтобы облегчить контакты фотографов и моделей, во имя чего на его страницах размещены данные и тех, и других. Наконец, некоммерческий проект "Русская красавица" – [www.russianbeauty.ru](http://www.russianbeauty.ru) – размещает фотографии потенциальных моделей абсолютно бесплатно...

Впрочем, некоторые модели категорически не желают отправлять потенциальным работодателям свои портфолио. Более того, они совершенно равнодушны к славе, а зачастую и прикладывают все усилия, чтобы не попасть в объектив. Тем не менее, фотографы охотно тратят уйму времени и сил, чтобы все же заснять этих приверед – и не зря, ведь в результате могут появиться подлинные шедевры. Речь, как вы уже догадались, идет о разнообразных представителях Фауны. На сайтах [LIPGRADE #73 \(37\) декабрь 2001](http://any-</a></p>
</div>
<div data-bbox=)



[mals.narod.ru](http://mals.narod.ru) или [www.phpv.khv.ru/panther](http://www.phpv.khv.ru/panther) вы сможете полюбоваться великолепными фотографиями братьев наших меньших.

Бесспорно, разнообразные животные являются великолепными моделями. Впрочем, снимки, посвященные природе, дивно хороши и без их участия. Восход и закат, радуга и северное сияние, жерло вулкана и безбрежный океан, поле и лес, наконец, родной дворик – все это является богатейшим материалом для фотографа. Неудивительно, что в интернете содержится огромное количество фотогалерей, посвященных природе: [four-seasons.chat.ru](http://four-seasons.chat.ru), [zakati.maksim.de](http://zakati.maksim.de), [www.nebesa.boom.ru](http://www.nebesa.boom.ru), [www.julsor.narod.ru](http://www.julsor.narod.ru) – список можно продолжать еще долго.

Конечно, не следует считать, что интернет является для фотографов манной небесной. Да, Сеть может принести немало пользы, но для того, чтобы получить от нее максимальную отдачу, надо потратить немало времени и сил. Скажем, не следует полагать, что для размещения фотографии в интернете достаточно ее отсканировать. Конечно, фотографии можно обработать с помощью Photoshop, добившись при этом неплохих результатов. А вот для подготовки действительно хорошего изображения требуется знание теории цвета и наметанный глаз. Далеко не все операции можно доверить компьютеру. Многие навыки из числа жизненно необходимых вы сможете приобрести исключительно с течением времени, методом проб и ошибок. Причиной тому – многочисленные тонкости, почувствовать которые даже самый совершенный компьютер на сегодняшний день просто не в состоянии. Существует такое понятие, как "восприятие снимка зрителем", которое вообще не поддается програм-

мированию, а ведь именно этот компонент, в конечном итоге, проводит границу между ремеслом и Искусством. Бывает, что самая технически совершенная фотография, идеальная с точки зрения всех мыслимых канонов мастерства, не вызывает ни малейших положительных эмоций у аудитории. И, напротив, снимок, который даже автору кажется неудачным, может влюбить в себя с первого взгляда. И, разумеется, компьютерная обработка может многократно усилить этот парадоксальный эффект. Поэтому, приступая к оцифровке вашей фотографии, будьте начеку – вас ждут неприятные сюрпризы. Впрочем, не отчаивайтесь – удачные работы будут вдохновлять вас на новые эксперименты, и в один прекрасный день вы будете точно знать, что нужно сделать со снимком, чтобы он смотрелся на экране компьютера. Если же вам понадобится совет профессионала или, напротив, впечатление начинающего фотолюбителя, чье мнение не сковано стереотипами, заходите на "ФотоФорум" – [www.photoforum.ru](http://www.photoforum.ru). Кроме того, оценить ваши фотографии могут в "арбитражной комнате" сайта "Фотокритика" – [artfoto.uka.ru](http://artfoto.uka.ru).

### Эстетам

Наконец, хотелось бы рассказать вам еще о нескольких сайтах, которые могут заинтересовать не только энтузиастов фотодела, но и тех, кому просто хочется насладиться красивыми, мастерски сделанными фотографиями.

Огромной коллекцией высококачественных фотографий по праву гордится и Photo Line – [www.photo.interline.ru](http://www.photo.interline.ru). Конечно, и здесь есть статьи, форумы и даже барахолка – но основным компонентом сайта, бесспорно, являются фотографии, количество и качество кото-

рых вас приятно удивит.

На сайте [all-photo.ru](http://all-photo.ru) размещены не просто отдельные фотографии, а целые коллекции. Тематические подборки, посвященные различным темам – от истории Российской империи до Сталина, Шалапина и кошек – не оставят равнодушными как любителей фотографии, так и тех, кто интересуется соответствующей тематикой. Если же вы являетесь обладателем уникальной коллекции – вам предложат создать свой раздел на сайте.

На [archeo.nw.ru](http://archeo.nw.ru) располагается фотоархив Института истории материальной культуры Российской Академии наук. Здесь вы сможете найти большое количество поистине уникальных фотографий. Археология, антропология, этнография, гражданская и церковная архитектура XIII – XX вв., живопись и скульптура эпохи Возрождения и более позднего времени, прикладное искусство, эпиграфика, сфрагистика, русская палеография, геральдика – вот лишь некоторые темы, отраженные в собрании Архива.

Сайт [www.photodome.ru](http://www.photodome.ru) называет себя первым профессиональным фотосайтом в Рунете.

Трудно сказать, правда ли это, но объем представленных здесь материалов впечатляет. Ресурс предназначена главным образом для профессионалов, тем не менее некоторые разделы будут интересны и тем, кто только собирается взять в руки камеру. И, разумеется, обилие фотографий – хороших и разных.


Проект "Фотобанк", расположенный на [www.fotobank.com](http://www.fotobank.com), представляет из себя систему поиска и получения изображений. После регистрации вы получите доступ к более 60 000 авторских фотографий. Этот сервис может быть весьма полезен тем, кто хочет не просто полюбоваться фотографиями, но и каким-либо образом их использовать.

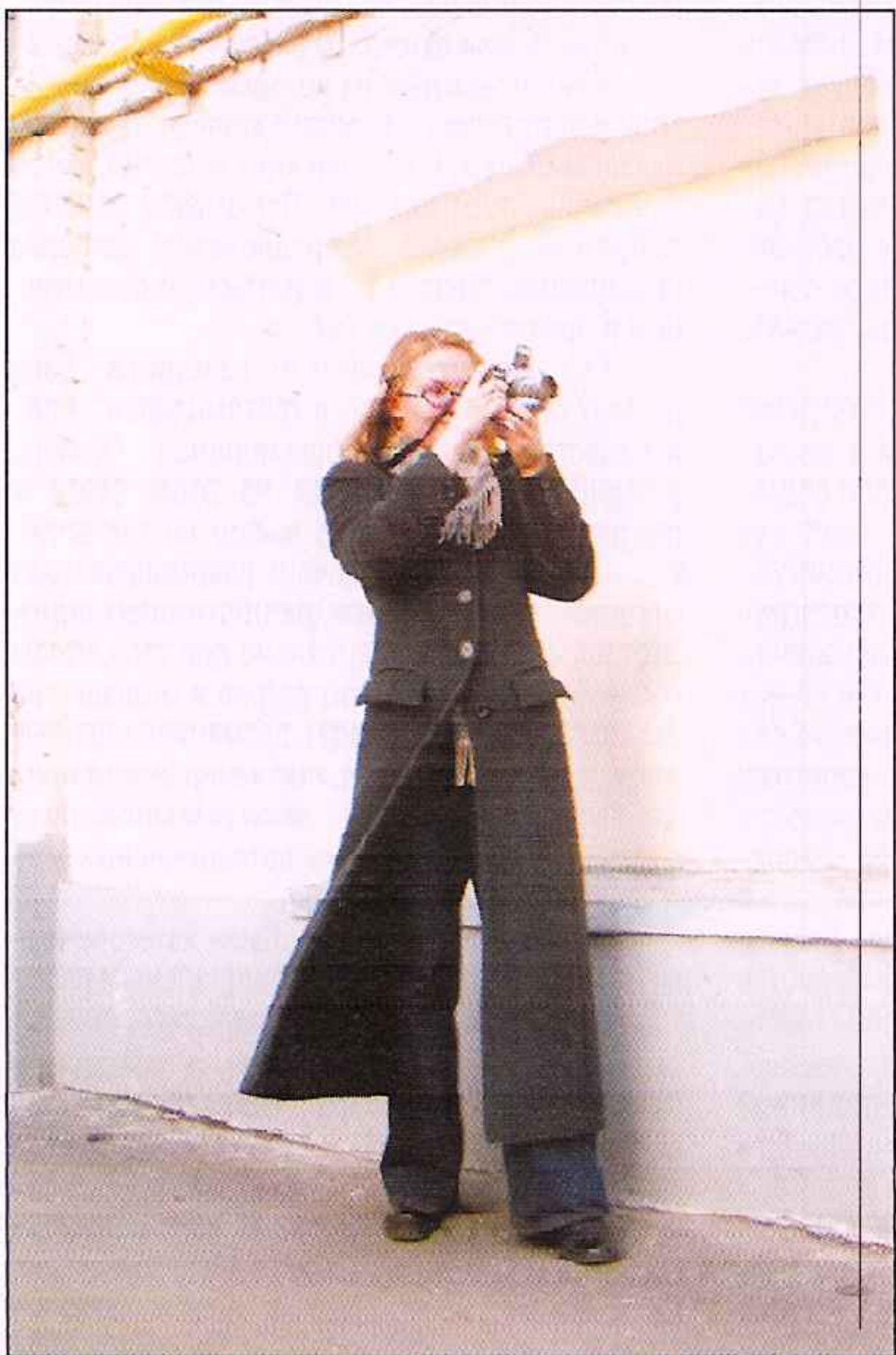
### Инструменты

Если вы решили заняться фотографией, рано или поздно встанет вопрос, с помощью какой техники воплощать в жизнь ваши наполеоновские замыслы. Фотоаппараты бывают разные – черные, белые, красные... (Подробности смотрите на странице [www.photoweb.ru/whatcam.htm](http://www.photoweb.ru/whatcam.htm).)

Конечно, есть на свете мастера, которые с помощью банальной "мыльницы", красная цена которой – 20 долларов в базарный день, могут создать великолепнейшие фотографии. Но, во-первых, таких мастеров – единицы, и ничего с этим не поделаешь. Во-вторых – и это, пожалуй, главное – если такому мастеру вместо "мыльницы" дать по-настоящему качественную аппаратуру, то вместо просто хороших фотографий будут получаться шедевры. Иными словами, фототехника высокого класса важна как зеленому новичку, так и признанному мастеру. К сожалению, серьезные занятия фотографией требуют весьма значительных финансовых вложений. Комплект профессиональной аппаратуры легко и непринужденно может стоить несколько тысяч американских рублей, и это известно (посетив сайт [www.amd-photo.ru](http://www.amd-photo.ru), вы можете составить приблизительное впечатление об уровне цен). С другой стороны, как уже было сказано выше, ваши затраты имеют все шансы окупиться.

На сайте [www.pentax.ru](http://www.pentax.ru) вы сможете ознакомиться с продукцией одной из наиболее известных в мире фирм, производящих фотоаппараты и сопутствующие товары. Считается, что большинство профессиональных фотографов предпочитают создавать свои шедевры именно с помощью мощных Pentax. Если вы считаете, что нужно быть скромнее, то фотоаппараты Konica ([www.konica-camera.ru](http://www.konica-camera.ru)) пользуются заслуженной любовью у поклонников разумного баланса "цена – качество". Впрочем, некоторые российские фотографы, вплоть до самых прославленных, уверяют, что никакой Pentax не идет в сравнение с "Зенитом". Кстати, эта марка пользуется заслуженным уважением не только в России, но и за границей. Так что милости просим на сайт завода-производителя – [www.zenit-foto.ru](http://www.zenit-foto.ru).

Резюме здесь может быть только таким. Если вам действительно интересно заниматься фотографией, ни за что в жизни вас не остановят такие факты, как дороговизна соответствующей техники, дыра в кармане, отсутствие фотомодели (во всех смыслах этого слова) и прочие замысловатые факторы. Ибо ничто серьезнее хобби на свете быть не может. 





753 • 8282



# ИНТЕРНЕТ ДЛЯ КАЖДОГО!

7500  
КБит/с

НА **46,8%**  
СНИЖЕНА  
СТОИМОСТЬ  
ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ул. Делегатская, д. 3В

[www.tochka.ru](http://www.tochka.ru)

Лицензия Минсвязи РФ №8462, №12235, №17740, №17249.



# Morituri...



...То есть идущие на смерть приветствуют вас, уважаемые читатели!

Ну шутка на самом деле. Вот и в очередной раз письма мне досталось разбирать, чем я в данный момент и занимаюсь. Вернее, займусь - а пока пара официальных объявлений.

Как известно, грядет лучший праздник в году - Новый Год. До него осталось всего ничего, и мы решили как-то этот момент отметить. Во-первых, по многочисленным просьбам наших читателей в новогоднем номере наконец-то все смогут узреть нас, любимых, в полный рост. Во-вторых, в этом же номере будет сделан подробный справочник по всем материалам журнала за истекший год, дабы всем была радость и можно было найти нужную статью быстро и непринужденно. Ну, а в третьих - уже совсем скоро на нашем сайте [upgrade.computery.ru](http://upgrade.computery.ru) появится и заработает самый настоящий чат, где будут периодически бывать героические сотрудники нашей не менее героической редакции.

Ну а теперь - к письмам!

Здравствуйтесь. Уважаемая редакция! Познакомился я с вашим журналом в июне этого года. Ни пропустил ни номера. Пишите понятным языком и с юмором (что самое главное):). Одобряю переход на еженедельный режим. Любимого журнала должно быть больше!!! Мне нравятся все без исключ. рубрики. Также приятно в новых поступлениях уви-

*Письма читателей приводятся в том виде, в котором они были написаны, без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Нецензурные слова заменяются традиционными символами @#%\$. Купюры обозначаются знаками <...>.*

деть имеющееся у тебя железо. Спасибо Алене Приказчиковой за ее тяжелый труд над маленькими программами. Благодарен за ликбез - считаю одним из лучших разделов.

Теперь о предложениях. Хотелось бы видеть вас налицо, создайте спецвыпуск с рубрикой, к примеру "О нас". Не нравится то, что о старом железе ничего нет. У многих водятся доисторические машины, о которых тоже хочется что-то знать.

Об объеме 48 страниц - маловато, считая, что объем надо наращивать, но не много. Несколько слов о тех. поддержке. ЕЕ НАДО СРОЧНО УВЕЛИЧИТЬ. Эта рубрика НУЖНА народу, я открыл для себя столько нового в ней.

Неплохо было бы добавить еще рубрики, например... (сами подумайте, какие:)

В-общем, молодцы. Так держать. С наилучшими пожеланиями, постоянный читатель Дмитрий.

*Уважаемый Дмитрий!*

Новые рубрики несомненно добавим, а вот какие именно... Пусть это будет сюрпризом - тем более что мы решили воспользоваться вашим советом и слегонца подумать. ;)

Апгрейдовцы! Здравия желаю!

Пишет вам ваш постоянный читатель. Меня зовут Никита, мне 17 лет. Читаю ваш журнал с самого первого номера (помнится, кто-то из читателей обещал полцарства за первый выпуск... Маловато! :)). После выхода номера 35 меня что-то сподвигло на написание письма (пора бы уж!). Достал из коллекции номер 1'2000, и полистал немного... Теперь можно оценить ваш прогресс/регресс :).

Дизайн. Изменения в лучшую сторону. В 1 номере дизайн попроще. Шрифты потонь-

ше, нумерация снизу. В 35 номере нумерация сверху (несомненно, удобнее), а вот толщина шрифтов на читабельности не отразилась. Вообще, кажется, будто вы раньше экономили на чернилах :).

Рубрики. Названия остались. Слава богу, не появилось столь популярного среди журналов слова главного редактора. Я не имею ничего против главвреда :), но главное, чтобы это слово не съедало страницу, и не отодвинуло содержание куда-нибудь на страницу 3. А что касается самих рубрик, то я согласен с мнением большинства читателей. Ринг является самой наглядной и полезной рубрикой. Что касается статей и авторов, то хотелось бы выделить Remo, хотя последнее время в компьютерный журнал он стал писать статьи, которые неизвестно зачем печатают. Вы меня извините, но про террористов орут отовсюду, и когда я беру свежий номер Upgrade, я надеюсь, что хоть там я не наткнусь на бородатую рожу таллибообразного мужичка и рассуждений на тему того, как технологии помогают этим самым плохим дядькам и т.д. Я же покупал Upgrade, а не политический журнал! Хорошо, мобильники тоже не совсем компьютерная тема, но ведь вы пишете о мобильниках с их компьютерной стороны, кроме того, до появления у меня мобильного телефона я не ценил эту рубрику, как ценю сейчас!

Хорошо, что у вас сформировалась более-менее постоянная группа авторов, а то набор авторов в 71 удивляет своим объемом.

И еще бумага, вроде, стала тоньше (#7-8). А журнал стал на восемь мм выше. Так что, в общем, вы движетесь в правильном направлении, товарищи :)





Что касается конкурсов, то ниже я хотел привести тот текст, который я "родил", прочитав в номере 30 о конкурсе на самое полезное письмо (отослать его сейчас меня побудило письмо читателя Юрия (?35), в котором он идею диска обосновывает желанием покупать журнал подешевле (мол денег буде у вас больше и журнал подешевеет :) )) . Но, к сожалению, я посеял листок с оригиналом, кроме того, легче было бы написать все заново.

На конкурс на самое полезное письмо.

В журнале часто встречаются ссылки на "маленькие" программы, которые, как ни странно, иногда бывают действительно маленькими, но ведь главное, что не всегда! Кроме того, не всякий ваш читатель обладает приемлемым доступом в интернет. Идеи появления CompactDisc-а довольно часто всплывает в умах читателей. Только готовить к каждому номеру КД неразумно: не так часто выходят новые версии полезных программ. Если же использовать КД в качестве дополнения к большому UPGRADE-у, то мое письмо не может претендовать на участие в конкурсе :). И вот меня посетила идея создания спец.

**Напоминаем вам, что мы ждем от вас писем на самые разные темы, но особенно интересно нам читать, что вы думаете о нас и о нашем журнале. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карточке интернет-доступа от провайдера Kelline. Для чего они должны позвонить к нам в редакцию и приехать за призами. Покупайте наших слонов!**

выпуска. Ведь диск должен прилагаться к очень качественному журналу, чтобы в итоге при упоминании какой-либо хорошей программы не отсылать к такому-то номеру Upgrade-а и тем более не рекламировать чужие сайты в тексте статьи, а писать что-то вроде "см. диск ко Спец выпуску Upgrade ?1". Что касается содержимого самого спец выпуска, то это уже ваша задача. Я могу только посоветовать собрать статьи из рубрики "ринг", полезные советы (ответы на вопросы читателей), а также кое-какой теории вроде того, что пишут в толстом UPGRADE-е. Самое главное – не использовать слова вроде "скоро", "недавно", или подобные относительно вышедших/еще не вышедших железок. Я подразумеваю полезность этого Спец выпуска для любого времени, чтобы не зря читатель покупал выпуск журнала месячной давности из-за столь разрекламированных программ на диске. А на самом диске можно лишний раз отрекламировать какого-либо провайдера.

Хотя что-то я размышлял... А журнал нельзя упрекать в дороговизне, так как 25 рублей – не так уж и много за данный товар. А если учесть, что при оптовых закупках журнал стоит в районе 15 рублей, то получается, что читатели хотят, чтобы авторы работали за так? Надо молиться, чтобы цена не подлетела :) !

З.Ы. Кошмар! Я не знаю, куда я дел свой Upgrade?29!!! Прошу помочь, а то без него моя коллекция не полная. Где можно купить старые выпуски Upgrade?

*Уважаемый Никита и все остальные наши дорогие читатели! Заклинаю вас – будьте внимательнее. Уже Бог знает сколько времени на самой первой полосе (там, где содержание) в нижнем левом углу написано, где именно можно приобрести старые номера нашего журнала. Сразу предупреждаю – там они есть далеко не все, потому как довольно много народа собирает себе подшивку, но большинство номеров есть.*

*А по поводу отклонения от линии партии, Remo, то есть я, имеет желание сказать следующее. Editorial – это совершенно отдельная рубрика. Технологии – это загадочное явление нашего общества, и влияют они абсолютно на все. Да, кстати: а Вы не согласны с тем, что технологии сильно облегчили жизнь террористу?*

Привет, Упград!

Журнал Ваш читаю с апреля сего года, но после прочтения апрельского номера сорвался в Москву (я живу в Туле) за старыми номерами на лоток в Моспочтамте (кстати, где лоток !? :-Е), но успел ухватить только 7 штук. Обидно.

По традиции плюсы-минусы. По этому поводу все просто. Минус у Вас один: журнал мне снится каждую ночь (надоело, хочется посмотреть что-нибудь новенькое). На счет мобильных ничего не скажу, у меня его нет, но я понимаю, зачем Вы про них пишете. Не хотел писать про рекламу, но только что открыл N35 и увидел на стр.5 сами знаете что – ДОЛОЙ! Теперь про плюсы. Оперативно, ребята, очень оперативно, просто "пожераю журнал", но мало. А вообще, чтобы подробно описать все плюсы, объема почтового ящика не хватит. Скажу только, что постоянно про-

вожу безжалостные эксперименты над своим железом и системой и, до появления в моей жизни UPGRADE, я, используя дилетантские советы друзей и ширпотребную инфу из сети, пожег 2 камня, раздробил Орбом кристалл PIII, разворотил Abit KT7 (конденсаторы) и еще много гадостей натворил.

Из нововведений поддерживаю тов. cALLidUs и тов. Александра (N34) по поводу статей о модемах (лично для меня (и моей АТС) это чуть ли не главная проблема), а так же тов. Аснвина Виктора (N35) за мысль о мониторах. Еще предлагаю выделить полстранички для толкового словаря компьютерного жаргона (форточки, ИМХО, камень, резак) – тем, кто упорно пытается разобраться в своем "волшебном ящике" ("полу чайники") это будет очень кстати, а таких очень много. И еще, поскольку Вы собираетесь выходить 4 раза в месяц, предлагаю 4й в месяце номер выпускать с компакт, на который писать дрова, проги от Аленки и т.п. Ведь далеко не у каждого есть возможность (опять же вопрос к АТС и модемам) скачать 3-4х метровую прогу из сети. Этот номер будет существенно дороже, но поверьте – он окупится (я лично обещаю покупать по 3 экземпляра :-). И по поводу Ваших фото и т.п. Классная идея, а я лично с удовольствием посидел бы с Remo перед Веб-камерой и попил бы мартини (которое определенно лучше водки), а то ему все какие-то "непотребные" собеседники попадают (N33).

Огромное спасибо журналу, всей редакции и персонально Сергею Бучину, Сергею Трошину и Андрею Никулину. Больших Вам успехов и всего наилучшего!

BULLET

*Уважаемый BULLET!*

Про компакт – мы сами думаем об этом, но это слишком затейливое мероприятие, чтобы начинать его без подготовки. Ну, а про обратную связь с сотрудниками редакции я уже все изложил выше – ждите сюрпризов и неожиданностей. Приятных и новогодних!

За сим прощаюсь!

Удачи Вам, о читатели!

Ваш Remo.

P.S. Да, и еще. Уважаемый народ, который проживает в регионах! От вас периодически приходят письма, в которых говорится, что в вашем городе / регионе / местности Upgrade практически не продается, и ставится, можно сказать, ребром вопрос, как бы можно журнал заказать прямо в редакции. В редакции журнал заказать нельзя по целому ряду причин, но ситуация отнюдь не безвыходная. Если вам периодически не достается номера (тут пришло трогательное коллективное письмо от школьников N-ской школы, где они просили наладить поставки достаточного количества номеров к ним в город, ибо отскеривание каждого номера на всех обходится очень дорого), то надо просто подойти к товарищу, который возит к вам в город Upgrade и договориться, чтобы в следующий раз они привезли и на вас номерок (коллективные заявки, как вы понимаете, подобными товарищами уважаются больше). В подавляющем большинстве случаев подобная договоренность решает все проблемы раз и навсегда. !!!



# Следующая станция – Игровая



Уважаемые читатели!

По правде говоря, мы планировали в этом номере подвести итоги конкурса "Очепятка", однако в силу того, что до сих пор нам продолжает приходить огромное количество писем с "очепятками", мы этого делать не стали, дабы все желающие могли собраться с мыслями и духом и так прислать свой вариант. Так что продолжайте вспоминать прикольные отчепятки, с которыми вы сталкивались – может быть, повезет именно вам.

Посему в этом номере объявляется даже не столько конкурс, сколько лотерея. Мы отдаем себе отчет, что игры – это двигатель прогресса и что многие приобрели или собираются приобрести компьютер исключительно затем, чтобы на нем можно было поиграть. Уже совсем было собравшись провести тестирование парочки развесистых, с нашей точки зрения, игровых станций, мы выяснили, что мнения в редакции по поводу того, какой именно должна быть эта пресловутая игровая станция, разделились. Поэтому, дабы не пытаться попасть пальцем в небо, а еще каким-либо органом – в землю, мы решили обратиться к вам, уважаемые читатели, с вопросом: как вы себе представляете правильную игровую станцию? Вернее, две игровые станции: одна в пределах 800–1000 долларов, а вторая – без ограничения стоимости используемых в ней компонентов. С помощью поступивших заявок мы попытаемся собрать нечто среднестатистическое с учетом ваших мнений – и посмотрим, действительно ли это нечто можно будет рекомендовать в качестве игровой станции.

Письма следует присылать на [upgrade@computery.ru](mailto:upgrade@computery.ru).

А потом мы проведем лотерею среди приславших письма с ответами: в совершенно случайном порядке мы отберем двадцать счастливиц, которые и получат призы, предоставленные спонсором лотереи – компанией "Акелла".

Да, и еще: не забывайте, что конкурс на самое полезное письмо никуда не делся и даже более того – идет полным ходом!



Компания "Акелла" – одна из крупнейших российских компаний – разработчиков компьютерных игр, а также мультимедийных и интернет-приложений. Со времени основания компанией было разработано и локализовано более 30 игровых и обучающих проектов, изданных суммарным тиражом более 500 тысяч копий. В их числе – хитовые "Корсары" и морская стратегия "Век парусников – 2".







Гарантии производителя,  
инструкции на русском языке,  
авторизованное сервисное  
обслуживание.

С 8 декабря  
по 31 декабря  
в указанных магазинах  
к каждому фотоаппарату  
и диктофону Olympus –  
**подарок!**

# OLYMPUS

THE VISIBLE DIFFERENCE

Фотоаппараты и диктофоны Olympus в магазинах:

"Техносила":  
"Электрический мир":  
"Эльдорадо":  
"Торговый центр "Семеновский"  
"Альвис-плюс":  
"Химфотоинвест":

"Союз":

телефон единой справочной службы 777-8-777.  
телефон единой справочной службы 745-8888.  
Дмитровское шоссе, д.43, телефон 976-5160.  
Семеновская пл., д.1, фотоцентр, телефон 963-6129, добавочный 218.  
ул.Шаболовка, д.34, многоканальный телефон 232-6966.  
ул.Фестивальная, д.8, стр.1, в магазине "Седьмой континент"; Осенний бульвар, д.12, корп. 1, в магазине "Перекресток";  
ул.Декабристов, д.15, в магазине "Седьмой континент"; пл.Джавахарлала Неру, д.1, в торговом центре "Универ-сити";  
ул.Миклухо-Маклая, д.18, корп.2, в магазине "Седьмой континент", телефон 933-4363, добавочный 110.  
ул.Старый Арбат, д.6/2, телефон 202-7997; Ленинградский проспект, д.33А, телефон 945-8804;  
Жулебино, Хвалынский бульвар, д.7/11, телефон 700-8313; Каширское шоссе, д.61, стр.2, в магазине "Рамстор", телефон 933-8900;  
Шереметьевская ул., д. 60А, в магазине "Рамстор", телефон 937-2629; Митинская ул., д.53, в магазине "Рамстор", телефон 933-8999;  
Ярцевская ул., д.19, в магазине "Рамстор", телефон 937-0436; Верхняя Радищевская ул., д.22, телефон 915-7608;  
"Крокус-Строгино", 66 км. МКАД, телефон 754-9453.

\*Кроме диктофонов Olympus





Гарантии производителя,  
инструкции на русском языке,  
авторизованное сервисное  
обслуживание.

С 8 декабря  
по 31 декабря  
в указанных магазинах  
к каждому фотоаппарату  
и диктофону Olympus –  
**подарок!**

**OLYMPUS**  
THE VISIBLE DIFFERENCE

Фотоаппараты и диктофоны Olympus в магазинах:

"Техносила":  
"Электрический мир":  
"Эльдорадо":  
"Торговый центр "Семеновский"  
"Альвис-плюс":  
"Химфотоинвест":

"Союз\*\*:

телефон единой справочной службы 777-8-777.  
телефон единой справочной службы 745-8888.  
Дмитровское шоссе, д.43, телефон 976-5160.  
Семеновская пл., д.1, фотоцентр, телефон 963-6129, добавочный 218.  
ул.Шаболовка, д.34, многоканальный телефон 232-6966.  
ул.Фестивальная, д.8, стр.1, в магазине "Седьмой континент"; Осенний бульвар, д.12, корп. 1, в магазине "Перекресток";  
ул.Декабристов, д.15, в магазине "Седьмой континент"; пл.Джавахарлала Неру, д.1, в торговом центре "Универ-сити";  
ул.Миклухо-Маклая, д.18, корп.2, в магазине "Седьмой континент", телефон 933-4363, добавочный 110.  
ул.Старый Арбат, д.6/2, телефон 202-7997; Ленинградский проспект, д.33А, телефон 945-8804;  
Жулебино, Хвалынский бульвар, д.7/11, телефон 700-8313; Каширское шоссе, д.61, стр.2, в магазине "Рамстор", телефон 933-8900;  
Шереметьевская ул., д. 60А, в магазине "Рамстор", телефон 937-2629; Митинская ул., д.53, в магазине "Рамстор", телефон 933-8999;  
Ярцевская ул., д.19, в магазине "Рамстор", телефон 937-0436; Верхняя Радищевская ул., д.22, телефон 915-7608;  
"Крокус-Строгино", 66 км. МКАД, телефон 754-9453.

\*Кроме диктофонов Olympus